Nr 41 9 października 1938 Rok XVII

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE

Dr Józef WOLF i dr Tadeusz ONYSZKIEWICZ Lwów

Wodonercze wrodzone jako przyczyna błędnego rozpoznania

Z Oddziału Chirurgicznego dla Dzieci Państw. Szpitala Powszechnego we Lwowie
Ordynator: Prof. dr Władysław Dobrzaniecki

Wodonercze wrodzone należy według Drachtera do schorzeń rzadkich, a raczej, ściśle mówiąc, do schorzeń rzadko rozpoznawanych. Niektórzy (Ombrédanne) uważają, że wodonercze wrodzone można rozpoznać u dzieci dopiero między 6—8 rokiem życia.

W patogenezie wodonercza wrodzonego, jak to wszyscy prawie autorzy zgodnie podkreślają (Lajoscade E., Ponfick E., Ranganathan K. S., Schneider H., Walter H., Variot G. i inni), odgrywają rolę przeszkody na tle wrodzonym w jakimkolwiek odcinku narządu moczowego.

Przyczyną wodonercza wrodzonego mogą być różne zaburzenia rozwojowe, jak niedorozwój nerki, nerka podkowiasta, podwójne moczowody, nieprawidłowe ujście moczowodów, moczowód ślepo się kończący, wysokie odejście moczowodu, kątowe ustawienie moczowodu w stosunku do miedniczki, nieprawidłowy przebieg moczowodów przy wynicowaniu pęcherza *(ectopia vesicae)*, wrodzone obustronne zwężenie moczowodów, ucisk moczowodu przez naczynia nieprawidłowo przebiegające, szczególnie przez dodatkowe naczynie dolnego bieguna nerki, uchyłki pęcherza w miejscu ujścia moczowodu, zwiotczenie moczowodów. Należy również wspomnieć o przeszkodach w dolnych drogach moczowych, jak w pęcherzu, cewce moczowej, a także w napletku, które szczególnie u dzieci, i to należy podkreślić, mogą powodować w pewnych przypadkach obustronne wodonercze.

Dalszymi czynnikami, które mogą spowodować wodonercze są przemieszczenia moczowodów, „ostroga" w moczowodzie, kamienie, sprawy zapalne w najbliższym otoczeniu nerki *(perinephritis sclerotica* lub *traumatica)* (Mathé, Charles Pierre, Emilio de la Pena).

Wiele uwagi poświęcają autorzy Lewinson S., Rankin G., Rocher H. L. i Darget R. dodatkowym naczyniom nerkowym, jako przyczynie wodonercza wrodzonego. Odgrywają tu rolę przeważnie krótkie tętnice dodatkowe, odchodzące od tętnicy nerkowej; zdążają one do dolnego bieguna nerki, krzyżują się z moczowodem i uciskając go powodują powstanie wodonercza. Wybitnie ułatwione jest powstanie wodonercza, gdy do powyższych czynników przyłączą się inne przyczyny, a szczególnie opuszczenie nerki i mała ruchomość moczowodu. Obecność dodatkowych naczyń nerkowych jest, według Corninga, wadą rozwojową często spotykaną. Według tego autora, co czwarty człowiek posiada dodatkowe naczynie nerkowe (Lewinson S.).

Obok przyczyn anatomicznych, składających się na powstawanie wodonercza wrodzonego, odegrać mogą jeszcze rolę przyczyny natury czynnościowej, powodujące zalegania moczu w miedniczkach, a będące następstwem zaburzeń w unerwieniu moczowodów lub miedniczek (Chr. Müller).

Wodonercze występować może wespół z innymi wadami wrodzonymi, jak zajęcza warga i wilcza paszcza (H. Schneider).

Zbierając powyższe dane, jako przyczyny wodonercza wrodzonego można przyjąć:

czynniki mechaniczne (ucisk, zagięcie, zwężenie narządu moczowego),

czynniki wrodzone (nieprawidłowość naczyń nerkowych),

czynniki dynamiczne (zaburzenia czynnościowe i siły motorycznej, jak: atonia i nie wystarczająca perystaltyka moczowodów).

Objawy kliniczne wodonercza wrodzonego

Mogą one być różne, zależnie od wielkości wodonercza. Duże wrodzone wodonercze objawia się już w czasie porodu, stwarzając poważną przeszkodę porodową. U dzieci w późniejszych okresach życia, wodonercze niewielkiego stopnia może nie dawać w ogóle żadnych objawów chorobowych i zazwyczaj tylko dzięki przypadkowi zostaje wykryte. Z drugiej strony, wodonercze niekiedy rozwija się do takich rozmiarów, że powoduje u dzieci bardzo znaczne powiększenie i napięcie brzucha, przypominające puchlinę brzuszną (Tolson H. L.). W tych razach wodonercze powoduje objawy uciskowe narządów jamy brzusznej i klatki piersiowej. Stosunkowo często towarzyszą wodonerczu wrodzonemu objawy ze strony przewodu pokarmowego (zaburzenie trawienia, nieżyt jelit, schorzenia woreczka żółciowego), które Alleman R. określił jako *„zespół żołądkowo-jelitowy"*. Na te objawy przede wszystkim zwraca się uwagę, dopiero bezskuteczne leczenie narządów przewodu pokarmowego skierowuje uwagę na możliwość schorzenia narządu moczowego.

Czynnikiem, który najpewniej może doprowadzić do rozpoznania wodonercza u dzieci są pierwsze objawy, wskazujące w ogóle na schorzenie narządu moczowego; przy ich rozpatrywaniu uwzględnić należy również możliwość istnienia wodonercza. Objawy te po okresie tępych bólów w okolicy lędźwiowej występują, zwłaszcza przy wodonerczu okresowym *(hydr. intermittens)*, napadowo, o charakterze kolki; bóle promieniują wtedy do pęcherza moczowego, po czym następują okresy kilku tygodni a nawet lat, w czasie których dzieci czują się zupełnie dobrze. W czasie ostrego napadu można czasami, zwłaszcza u dzieci szczupłych, stwierdzić powiększoną nerkę, przedstawiającą się jako guz gładki, okrągławy, niebolesny, dający się przesunąć od tyłu ku przodowi; niekiedy udaje się stwierdzić chełbotanie, którego obecność bardzo ułatwia rozpoznanie wodonercza.

W czasie napadu kolki w moczu nie zawsze występują składniki patologiczne, a ciepłota jest zwykle mało podwyższona.

Badanie urologiczne (cystoskopia, urografia dożylna, sondowanie moczowodów) jest konieczne dla ustalenia właściwego rozpoznania.

W rozpoznaniu różniczkowym należy uwzględnić złośliwe lub torbielowate guzy nerki, guzy jajnikowe, torbiele sieci, krezki i trzustki, powiększenie śledziony, gruźlicze zapalenie otrzewnej, bąblowca wątroby (Juaristi V.).

W naszym przypadku, którego historię choroby przytaczamy, wodonercze wrodzone objawiło się typowymi ostrymi objawami otrzewnowymi.

Dnia 5. I. 1937 r. przywieziono na nasz Oddział dziewczynkę lat 5, skierowaną przez miejscowego lekarza z podejrzeniem o pęknięcie jelita, ponieważ w wywiadach podano uraz znacznego stopnia w okolicę nadbrzusza po stronie lewej. W czasie saneczkowania chora uderzona była w lewą stronę brzucha przednią częścią sanek, które na nią najechały. Tego samego dnia w kilka godzin po urazie wystąpiła czkawka, wymioty, które trwały dwa dni, przy czym ciepłota ciała dochodziła do 39°. W ciągu następnych dwóch dni wymioty ustąpiły, stan dziecka jednak był nadal ciężki, wobec tego wezwano lekarza, który skierował dziecko na nasz Oddział.

Stan dziecka w chwili badania bardzo ciężki: *facies abdominalis*, ciepłota 38,5°, tętno słabo napięte, 120 uderzeń na minutę. Obrona mięśniowa zaznaczona na przestrzeni całego brzucha, zwłaszcza w nadbrzuszu lewym.

Po lewej stronie brzucha stwierdza się silną bolesność i wyczuwa się opór na przestrzeni dłoni. Wobec objawów otrzewnowych i stwierdzonego wyraźnie umiejscowionego oporu rozpoznano pęknięcie jelita z otorbieniem się sprawy, która jednak mimo wszystko daje objawy rozlanego zapalenia otrzewnej.

Po otwarciu jamy brzusznej cięciem podłużnym nad wykazanym oporem stwierdzono twór torbielowaty, okrągławy, o powierzchni gładkiej, o ścianie sinawo zabarwionej, wielkości głowy dziecka. Twór ten zdawał się pozostawać w pewnej łączności z krezką okrężnicy zstępującej. Za pomocą nakłucia wydobyto z niego treść krwawo-bursztynową. Po nacięciu zewnętrznego załamka otrzewnej, torbiel tę, zrośniętą z otoczeniem, już to na tępo, już to na ostro, wyłuszczono, podwiązując na samym końcu jego szypułę, która schodziła głęboko w dół, wzdłuż tylnej ściany jamy brzusznej. Przy wyłuszczaniu torbieli wy-

stąpiło dość duże krwawienie, co ze względu na stan i wiek dziecka nie pozwalało na dokładniejsze poszukiwania miejsca wyjścia torbieli. Wobec tego jamę zaotrzewnowano i zeszyto powłoki brzuszne.

Przebieg pooperacyjny był prawidłowy.

Wyłuszczony twór przedstawiał się w postaci torbieli o ścianach gładkich, białych, silnie włóknistych. Przed szczegółowym oglądaniem tworu myśleliśmy o torbieli *zaotrzewnowej*, która może mieć najrozmaitszy punkt wyjścia. Nie myśleliśmy zaś w ogóle o wodonerczu. Po przecięciu torbieli i stwierdzeniu na jej wewnętrznej ścianie symetrycznie ułożonych uchyłków o kulisowatych brzegach, jak to spotykamy przy dużym wodonerczu, gdzie doszło do rozszerzenia kielichów I i II rzędu, zaczęliśmy dopiero podejrzewać wrodzone wodonercze (ryc. 1).



Ryc. 1
Preparat operacyjnie usuniętego wodonercza wrodzonego, przecięty wzdłuż długiej osi. Stwierdza się symetrycznie ułożone uchyłki o kulisowatych brzegach (rozszerzone kielichy I i II rzędu)

Przeglądając przekrój ściany, w pewnych tylko punktach znaleźliśmy jakby szczątki substancji korowej nerki, a badanie histologiczne tych miejsc wykazało tu i ówdzie utkanie dobrze utrzymanego miąższu kory nerkowej, a poza tym ogniska przewlekłego procesu zapalnego i obrzęk reszty utkania. Torbiel kończyła się ślepym zamknięciem w kierunku szypuły.

Z badań pooperacyjnych wykonano u naszej chorej chromocystoskopię i urografię dożylną.

Chromocystoskopia wykazała po trzech minutach rytmiczne i intensywne wydzielanie indygotropiny z nerki prawej.

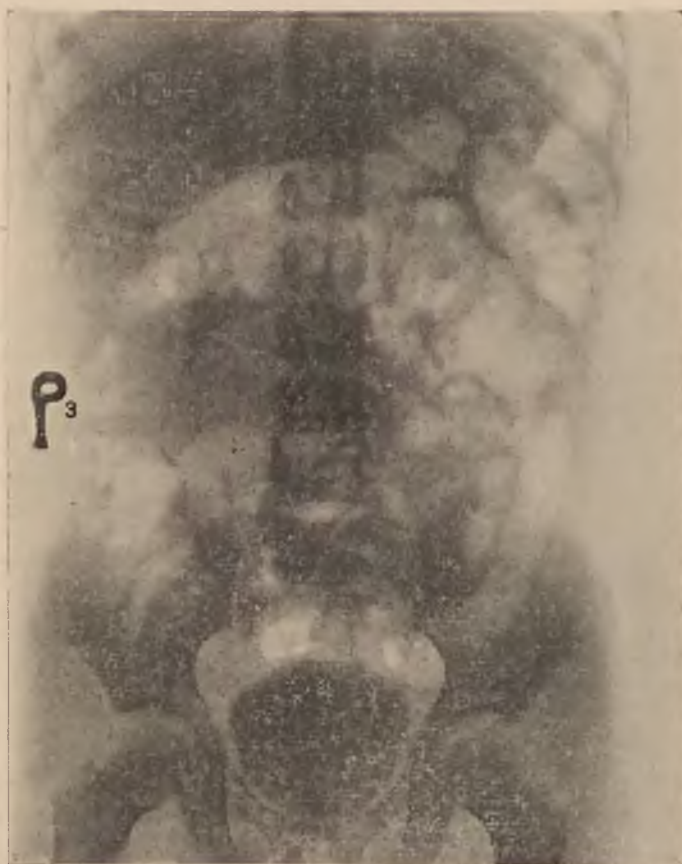
Po stronie lewej stwierdzono obecność ujścia moczowodowego, które było martwe i nie wykonywało ruchów perystaltycznych. Ujście to barwika nie wydzieliło. Urografia dożylna wykonana tenebrylem po 10', 20' i 35' wykazywała prawidłowy rysunek miedniczki, kielichów i moczowodu, jako też prawidłowe wydzielanie substancji cieniującej po stronie prawej. Brak cieni po stronie lewej (ryc. 2).

Rozpatrując nasz przypadek, należy nadmienić, że rozpoznanie wodonercza wrodzonego ustalono dopiero przy dokładnym oglądaniu preparatu, gdzie obecność symetrycznie ułożonych uchyłków o kulisowatych brzegach naprowadzało na myśl, że mamy do czynienia z nerką patologicznie zmienioną, co też badanie histologiczne w zupełności potwierdziło.

Jeżeli się weźmie pod uwagę, że rozpoznanie wodonercza wrodzonego w przypadkach nie nagłych należy w ogóle do bardzo rzadkich, to zrozumiałe jest, że prawie niemożliwe staje się to w przypadkach ostrych, przebiegających tak, jak właśnie w naszym przypadku z objawami otrzewnowymi, gdzie istniejący w wywiadzie uraz jamy brzusznej i ostre objawy otrzewnowe upoważniały do rozpoznania zapalenia otrzewnej w następstwie pourazowego pęknięcia jelita. Ponieważ po otwarciu jamy brzusznej nie znaleziono żadnych zmian w otrzewnej, które by usprawiedliwiały typowe objawy otrzewnowe i ciężki stan dziecka, należy przyjąć, że uraz, który zadziałał w okolicę wodonercza spowodował w nim krwotok, za czym przemawiał krwawy charakter treści wodonercza.

W następstwie krwawienia do światła torbieli przyszło niewątpliwie do powiększenia jej objętości i to mogło już dać właśnie objawy otrzewnowe.

Postępowanie w naszym przypadku polegało na usunięciu torbieli, które z punktu widzenia chirurgicznego wydaje się najbardziej racjonalnym nawet wówczas, gdyby w czasie zabiegu była brana pod uwagę możliwość istnienia wodonercza wrodzonego. Fakt, że dziecko żyło i nie miało żadnych objawów chorobowych, szczególnie ze strony narządu moczowego, mógł upoważnić do przyjęcia, że druga nerka jest zdrowa. W przypadkach



Ryc. 2
Urografia dożylna wykonana po operacji w 20' po wstrzyknięciu tenebrylu. Stwierdza się prawidłowe wydzielanie substancji cieniującej, jako też prawidłowy rysunek miedniczki, kielichów i moczowodu po stronie prawej. Po stronie lewej brak cieni.

nie wymagających natychmiastowego zabiegu, należy przeprowadzić badanie urologiczne i sprawdzić, czy dane wodonercze jest zamknięte, czy okresowe. Jeżeli badania wykażą, że wodonercze jest zamknięte, a zatem usunięcie jego nie uczyni żadnego uszczerbku czynności wydzielniczej, należy je usunąć.

Co się tyczy przyczyny powstania wodonercza w naszym przypadku, trudno ją było określić. Trudno też było ustalić, który z licznych możliwych momentów, wspomnianych na początku, mógł tu odegrać rolę. Niewątpliwie musiało być zaburzenie rozwojowe w narządzie moczowym, które w innych warunkach można było przedtem u dziecka stwierdzić po dokładnym zbadaniu urologicznym.

Piśmiennictwo:

Allemann R.: Ref. Zorgan. f. Chir. 68, 200, 1934. — Drachter R. und Gossmann: Chirurgie des Kindesalters 1930. — Juaristi V.: Z. f. K. Bd. 27, 1932. Str. 406. — Lajoscade E.: Americ. journal of. urol. Bd. 9. Nr 8, 373—380, 1913. — Lewinson S.: Warsz. Czas. Lek. Nr 31—32, 1933. — Müller Chr.: Arch. f. klin. Chir. Bd. 150. H. 4. S. 589—616, 1928. — Mathé, Charles Pierre, Emilia de la Pena: Ref. Zbl. f. Chir. 69. Str. 193, 1934. — Ombrédanne: Précis clinique et opératoire de Chirurgie infantile, wyd. Masson. Paryż 1932. — Ponfick E.: Z. f. K. Bd. 1. 1911. Str. 297. — Rocher H. L., Barget R.: Presse méd. Ig. 31. Nr 33, 377—379, 1923. — Ranganathan K. S.: Z. f. K. Bd. 16. 1924. Str. 299. — Rankin G.: Brit. med. Journ. Nr 2685, 1409—1412, 1912. — Schneider H.: Dtsch. Arch. f. Chir. 237, 115—120, 1932. — Tolson H. L.: Ref. Zorg. 78, 1936. Str. 375. — Variot G., Walter H.: Z. f. K. Bd. 10, 1920. Str. 566.

Henryk MEISEL Lwów

Dalsze spostrzeżenia z biologii laseczki zgorzeli gazowej (bac. perfringens)

Z Zakładu Mikrobiologii Lekarskiej U. J. K. i z Państwowego Zakładu Higieny, Filia we Lwowie
Kierownik: Prof. dr N. Gąsiorowski

Opierając się na dotychczasowym piśmiennictwie, przyjmujemy obecnie, że laseczka zgorzeli gazowej *(bac. perfringens)* zwykle wytwarza otoczkę, jeżeli przebywa i rozwija się w ustroju zwierzęcym, a tylko wyjątkowo, i to jedynie wśród bardzo dogodnych warunków, posiada otoczkę na podłożu sztucznym. Pewne wątpliwości nasuwają spostrzeżenia szkoły Neufelda, dotyczące dwoinki zapalenia płuc.

Doświadczenia Neufelda i Ettinger-Tulczyńskiej dowodzą, że obecność otoczki u pneumokoków nie zależy od tego, czy drobnoustrój przebywa w ustroju zwierzęcym, czy też rozwija się na podłożach sztucznych. Zdaniem ich, w dwoince zapalenia płuc otoczka daje się wykazać bez względu na podłoże tak długo, dopóki drobnoustrój posiada formę gładką „*S*"; dopiero z chwilą przejścia we formę szorstką „*R*" komórka pneumokokowa traci otoczkę. Wnioski powyższe opierają na spostrzeżeniach, uzyskanych za pomocą metod barwienia, używanych dla wykazania otoczki i na podstawie doświadczalnie dającego się wywołać zjawiska swoistego pęcznienia otoczki.

Dla bliższego poznania budowy laseczki zgorzeli gazowej użyłem tych samych metod przy badaniu 7 z moich szczepów laseczki zgorzeli.

Do barwienia użyłem metody Muira zmodyfikowanej przez Levinthala, jako szczególniej polecanej przez szkołę Neufelda.

Technika barwienia: materiał pobrany z ustroju zakażonego rozetrzeć w cienkiej warstwie na szkiełku; utrwalić w płomieniu i zabarwić przez 2 minuty karbolową fuksyną na gorąco; spłukać wodą i zadziałać zaprawą przez 1 minutę; po opłukaniu wodą i szybkim odbarwieniu (1 sekunda) alkoholem metylowym, powtórnie spłukać wodą i barwić 1—2 minuty błękitem Löfflera.

Zaprawa składa się z 2 części wysyconego roztworu sublimatu, z 2 części wysyconego roztworu tanniny, 5 części wysyconego roztworu ałunu potasowego.

Przy barwieniu materiału pobranego z hodowli należy kroplę zawiesiny bakteryjnej zmieszać z kroplą surowicy normalnej i po roztarciu utrwalić w alkoholu metylowym; poza tym zabarwić jak poprzednio.

Przystępując do opisania obrazu mikroskopowego, muszę przede wszystkim podnieść, że zmodyfikowaną metodą Muira można było dookoła czerwono zabarwionej laseczki stale wykazać — u wszystkich szczepów *perfringens* — regularną otoczkę, ostro odgraniczoną na zewnątrz, o słabszym lub silniejszym zabarwieniu niebieskim. Grubość otoczki waha się w dość szerokich granicach, na jednym polu widzenia przeważnie spotyka się laseczki, posiadające otoczki grubości mniej więcej komórki bakteryjnej, rzadziej otoczki zaledwie zaznaczone lub grubsze od komórki.

Poszczególne szczepy, hodowane na tych samych podłożach posiadają otoczkę o pewnym bardziej stałym wyglądzie i tak jako dobrze rozwinięta przedstawia się ona zawsze w hodowlach szczepów *P 14**) lub *S.*, natomiast jako znacznie cieńsza występuje ona w hodowlach szczepu *MR 2*.

Silny wpływ na grubość otoczki wywierał rodzaj podłoża, na którym laseczki hodowano; w preparatach z hodowli, wyrosłej na pożywce Tarozziego, stwierdza się duże laseczniki o większych wymiarach i silniej rozwiniętej otoczce; preparaty z hodowli bulionowych z dodatkiem 2‰ i 1% cukru gronowego zawierały o wiele słabiej rozwinięte otoczki i komórki bakteryjne.

Drugi dział badanych zmian morfologicznych obejmuje tzw. swoisty odczyn pęcznienia. Odczyn ten obserwuje się w kropli wiszącej. Do kropli gęstej zawiesiny bakteryjnej dodaje się mniej więcej tę samą ilość nierozcieńczonej, wysokowartościowej surowicy, ponadto ślad rozcieńczonego błękitu Löfflera, lub fioletu goryczki, albo fioletu krystalicznego. Po kilku minutach w cieplocie pokojowej komórka bakteryjna zabarwia się słabo, a dookoła niej, przy odczynie dodatnim, występuje niezabarwiony pierścień ostro odgraniczony, którego grubość jest wielokrotnie większa, aniżeli grubość otoczki tegoż samego drobnoustroju zanurzonego w surowicy normalnej. Obraz ten utrzymuje się przez dłuższy czas bez zmiany.

Dodatni odczyn pęcznienia występował tylko przy użyciu wysokowartościowej surowicy, otrzymanej działaniem szczepu należącego do tej samej odmiany. Wśród 7 szczepów, tą drogą mogłem wyodrębnić 5 odmian *(Mor., 4846/36., P 14., MR 2.,* i wspólna *Weinberg. S., W.)*)*, odpowiadających w zupełności tym, które poprzednio zróżnicowałem za pomocą odczynu aglutynacyjnego i wiązania dopełniacza z wielocukrami.

Zjawisko pęcznienia otoczki jest więc ściśle swoiste, czyli występuje tylko wówczas, jeżeli na dany szczep zadziała się surowicą homologiczną, nie występuje natomiast nigdy z heterologiczną surowicą otrzymaną działaniem innej odmiany laseczki zgorzeli gazowej, ani też z żadną kontrolną surowicą wysokowartościową, jak i normalną.

Wobec wyników, uzyskanych metodą barwienia i zadziałaniem wysokowartościowych surowic, należy przyjąć, że podobnie jak u pneumokoków, tak i u laseczek z grupy perfringens nie tylko w ustroju zwierzęcym, ale i u dawno już wyodrębnionych, wielokrotnie przeszczepianych szczepów laboratoryjnych istnieje otoczka.

*

W pracy ogłoszonej w Pol. Gaz. Lek. w r. 1938, podałem moje spostrzeżenia, dotyczące budowy antygenowej laseczika zgorzeli gazowej, przy czym w badaniach tych ograniczyłem się wyłącznie do klasycznego typu laseczki *perfringens*, zwanego przez Wilsdona typem *A*.

Ze zjawisk biologicznych, związanych z laseczką zgorzeli gazowej, zasługuje na uwagę, że wszystkie szczepy typu *A*. przedstawiają się pod względem morfologicznym jednolicie; również pod względem biochemicznym, poza niektórymi odchyleniami wobec insuliny i gliceryny, szczepy te nie wykazują wyraźniejszych różnic; wreszcie i pod względem toksygenicznym stanowią one wspólną grupę, wydzielając wspólną toksynę, którą zobojętnia w myśl prawa wielokrotności antytoksyna otrzymana z każdego szczepu typu *A*.

Obok powyższych cech przedstawiających się identycznie, badania dotychczasowe równocześnie stwierdzają, że pomiędzy poszczególnymi szczepami typu *A*. zachodzą i głębokie różnice serologiczne. Mianowicie w odczynie aglutynacyjnym typ *A*. rozpada się na poszczególne odmiany.

W poprzednio ogłoszonej pracy poddałem analizie 10 szczepów *perfringens*, odpowiadających typowym formom. Odczyny aglutynacyjne z 6. monowalentnymi, wysokowartościowymi surowicami wykazały, że badane szczepy różnią się między sobą. Mianowicie 6 szczepów tworzyło wspólną odmianę, a każdy z pozostałych 4 szczepów posiadał odrębny aglutynogen. Ogółem zatem wśród 10 szczepów aglutynacyjnie wyróżnić można było 5 odmian.

Dalsze badania, zmierzające do wyjaśnienia budowy antygenowej laseczki zgorzeli gazowej wykonałem z wielocukrami bakteryjnymi, otrzymanymi metodą kwaśną (Zinsser-Parkera) i zasadową (Pflügera). Z wielocukrów tych wszystkie otrzymane metodą kwaśną zachowały się czynnie w odczynie Bordet-Gengou, przy czym dało się wyróżnić pięć odmian, odpowiadających zupełnie stwierdzonym za pomocą odczynu aglutynacyjnego. Z wielocukrów otrzymanych metodą zasadową, dwa zachowały się obojętnie, pozostała zaś reszta wielocukrów odpowiadała otrzymanym metodą kwaśną.

Reasumując wyniki dotychczasowych doświadczeń, dochodzimy do wniosku, że typ *A*. laseczek zgorzeli gazowej rozpada się na odmiany zachowujące się odrębnie pod względem aglutynacyjnym, następnie, że poszczególnym aglutynogenom odpowiadają odrębnie zachowujące się w odczynie Bordet-Gengou wielocukry bakteryjne.

Opisane spostrzeżenia wymagały dalszej analizy uzupełniającej.

W tym celu wykonałem odczyny wiązania dopełniacza z antygenami pełnowartościowymi, tj. zawiesiną laseczek zgorzeli gazowej typu *A*. jako wywoływaczem. Uzupełnienie w danym kierunku tym bardziej zasługuje na uwagę, skoro odczynowi Bordet-Gengou z pełnowartościowym antygenem zgorzeli gazowej odmówiono decydującego znaczenia różniczkowego (Gaehtgens, Zeissler), gdyż z jednej strony zachowywał się różnorodnie z poszczególnymi szczepami laseczki zgorzeli gazowej, z drugiej zaś wykazywał pewne powinowactwo laseczek zgorzeli gazowej do grup odmiennych, jak np. do grupy obrzęku złośliwego.

Dla wyjaśnienia techniki badania muszę podkreślić, że przy wszystkich badaniach serologicznych, podanych w niniejszej pra-

*) Szczep *P 14* z List. Inst. f. Type Cult. Londyn; szczepy *MR 2, Weinberg, S., W.* z Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie; szczepy *4846/36* i *Mor.* wyhodowane w naszym Zakładzie.

cy, posługiwałem się zawsze tymi samymi szczepami oraz tymi samymi wysokowartościowymi i normalnymi surowicami króliczymi, których używałem przy odczynie aglutynacyjnym i wiązania dopełniacza z wielocukrami bakteryjnymi.

Z osadu otrzymanego przez odwirowanie 24 godz. hodowli laseczek w bulionie zawierającym dodatek 1% cukru gronowego, sporządzałem zawiesinę w roztworze fizjologicznym soli kuchennej, jako antygen do odczynu Bordet-Gengou; po ogrzaniu przez 1 godzinę przy 60° oznaczałem każdorazowo przed wykonaniem odczynu dawkę górnej granicy nie działającej hamująco na system hemolityczny.

Tabela 1. podaje wyniki odczynów Bordet-Gengou wykonanych z pełnowartościowymi antygenami *perfringens.*

Tabela 1

Odczyn Bordet-Gengou z zawiesiną laseczek *perfringens* jako antygenem

	Szczepy						
Surowice	*Mor.*	*4846/36*	*P 14*	*MR 2*	*Weinberg*	*S.*	*W.*
perfringens *Mor.*	**120**	10	20	—	20	40	10
4846/36	—	**480**	20	—	10	60	10
P 14	—	30	**160**	—	—	30	—
MR 2	—	10	10	**160**	—	10	—
Weinberg	—	10	10	—	**320**	**240**	**240**
S.	10	20	20	—	**240**	**480**	**320**
W.	10	10	10	10	**240**	**320**	**320**
Vibrion typ 1.	10	10	10	—	10	10	10
Chauvoei	10	10	10	—	30	80	20
histoliticus	—	20	20	—	10	10	10
amylobacter.	10	60	40	—	30	60	30
królicza norm.	—	—	—	—	—	—	—

Liczby podają najwyższe rozcieńczenie surowicy, przy którym odczyn występuje silnie dodatnio.

Biorąc pod uwagę rozcieńczenie surowic, w jakim odczyny z poszczególnymi antygenami wypadają dodatnio stwierdzamy, że z 6 surowic wysokowartościowych zgorzeli gazowej, cztery (Mor., 4846/36., P 14., MR 2.) dają odczyn w wysokich rozcieńczeniach tylko z antygenem homologicznym, a trzy pozostałe surowice *(Weinberg, S., W.)* silnie wiążą dopełniacz z zawiesiną każdego z 3 szczepów, przy czym wysycanie na przemian wykazało, podobnie jak przy aglutynacji, że szczepy *Weinberg, S., W.* zachowują się homologicznie, czyli tworzą wspólną odmianę.

Odczyny z innymi surowicami wysokowartościowymi, jak również z normalną surowicą królika, wypadały ujemnie lub słabo zaznaczone.

Wyniki opisane dowodzą, wbrew dotychczasowemu mniemaniu, *że za pomocą odczynu wiązania dopełniacza z antygenem pełnowartościowym, można w typie A. laseczki zgorzeli gazowej wyodrębnić odmiany (5), odpowiadające poprzednio wykazanym.*

Dalsze badania obejmują odczyny precypitacyjne z wielocukrami bakteryjnymi sporządzonymi metodą Zinsser-Parkera i Pflügera, których w poprzedniej pracy użyłem do odczynów wiązania dopełniacza.

Technika przedstawia się następująco: rozcieńczenie precypitynogenu wlać do szeregu probówek po 0,1 cm³, następnie do każdej probówki po 0,1 cm³ nierozcieńczonej precypityny; po silnym zmieszaniu wstawić do cieplarki o 37° na 2 godziny, po czym do lodowni na 18 godzin; przy odczytywaniu wyników w wyższych rozcieńczeniach posługiwałem się aglutynoskopem.

Tabela 2

Odczyn precypitacji z wielocukrami otrzymanymi metodą Zinsser-Parkera

	Wielocukier ze szczepu						
Surowice	*Mor.*	*4846/36*	*P 14*	*MR 2*	*Weinberg*	*S.*	*W.*
Mor.	300	—	—	—	—	—	—
4846/36	—	160	—	—	—	—	—
P 14	—	—	60	—	—	—	—
MR 2	—	—	—	100	—	—	—
Weinberg	—	—	—	—	160	320	80
S.	—	—	—	—	80	400	80
W.	—	—	—	—	40	80	160
królicza norm.	—	—	—	—	—	—	—

Liczby oznaczają najwyższe rozcieńczenie precypitynogenu, podane w tysiącach, przy którym występuje silny odczyn dodatni.

Straty precypitacyjne, szczególnie w słabszych rozcieńczeniach, tworzyły charakterystyczną zbitą masę, kształtem przypominającą dysk, który po wstrząśnięciu nie rozpada się na kłaczki i ziarna. Obraz ten odpowiadałby wyglądowi aglutynacji z laseczką *perfringens* i przypomina odczyny aglutynacyjne i precypitacyjne opisywane u pneumokoków, jak i u innych drobnoustrojów posiadających otoczkę.

Tabela 3

Odczyn precypitacji z wielocukrami otrzymanymi metodą Pflügera

	Wielocukier ze szczepu						
Surowice	*Mor.*	*4846/36*	*P 14*	*MR 2*	*Weinberg*	*S.*	*W.*
Mor.	25	—	—	—	—	—	—
4846/36	—	—	—	—	—	—	—
P 14	—	—	60	—	—	—	—
MR 2	—	—	—	—	—	—	—
Weinberg	—	—	—	—	160	320	80
S.	—	—	—	—	150	80	50
W.	—	—	—	—	60	160	50
królicza	—	—	—	—	—	—	—

Liczby oznaczają najwyższe rozcieńczenie precypitynogenu, podane w tysiącach, przy którym występuje silny odczyn dodatni.

W odczynie precypitacyjnym stwierdza się również pięć odmian odpowiadających poprzednim, równocześnie podobnie jak przy odczynie wiązania dopełniacza i tutaj wielocukry otrzymane metodą kwaśną są bardziej zróżnicowane, aniżeli otrzymane metodą zasadową. Przy użyciu metody kwaśnej można było wyodrębnić pięć, podczas gdy przy zasadowej tylko trzy wielocukry jako czynne antygeny resztkowe w odczynie precypitacyjnym.

Porównując obecne wyniki z poprzednio ogłoszonymi, widzimy, *że typ A. laseczki zgorzeli gazowej w swoistym odczynie pęcznienia otoczki, następnie tak, jako pełnowartościowy antygen w odczynie aglutynacyjnym i wiązania dopełniacza, jak również jako antygen resztkowy w odczynie precypitacyjnym i Bordet-Gengou rozpada się bezsprzecznie na odmiany zupełnie sobie odpowiadające.*

W roku 1923 Zinsser i Parker jako pierwsi zwrócili uwagę, że wielocukier bakteryjny, otrzymany z otoczkowej formy dwoinki zapalenia płuc nie daje dodatniego odczynu wiązania dopełniacza ze surowicą koni uodpornionych homologicznym typem drobnoustrojów, jakkolwiek odczyn Bordet-Gengou między tym wielocukrem a odpowiednią wysokowartościową surowicą króliczą wypada wybitnie dodatnio. Fakt ten znalazł wielostronne potwierdzenie (Lancefield, Vollmond, Neufeld), a Pittman i Goodner z młodej hodowli pałeczki Pfeiffera typu b. otrzymali wielocukier, który, dając z homologiczną surowicą końską dodatni odczyn precypitacyjny, zachował się obojętnie w odczynie Bordet-Gengou. Goodner i Horsfall sądzą, że przyczyną tego zjawiska nie jest obecność przypuszczalnych elementów hamujących, zawartych w surowicy końskiej, lecz pewne odmienne zachowanie się przeciwciał wobec dopełniacza. Heidelberger i Pedersen Kai O. przyczyny tego zjawiska szukają w różnicy, jaka zachodzi w wielkości i ciężarze cząsteczkowym ciał odpornościowych, zawartych w wysokowartościowej surowicy królika i konia.

Posiadając wysokowartościową surowicę króliczą i końską, zająłem się tym zagadnieniem, niezwykle ważnym, przy użyciu wielocukrów, otrzymanych ze szczepów laseczki zgorzeli gazowej.

Z porównania wynika (tabela 4 i 5), że dwie wysokowar-

Tabela 4

Odczyn aglutynacyjny

		Szczepy						
Surowice		*Mor.*	*4846/36*	*P 14*	*MR 2*	*Weinberg*	*S.*	*W.*
Królicza	*W.*	—	20	10	—	320	160	320
Końskie	*29*	—	—	—	—	100	80	160
	145	—	—	—	—	320	160	160
	normalna	—	—	—	—	—	—	—

Liczby podają najwyższe rozcieńczenie surowicy, przy którym odczyn występuje silnie dodatnio.

Tabela 5

Odczyn precypitacyjny

Surowice		Wielocukier ze szczepu Weinberg		S.		W.	
		otrzymany metodą					
		kwaśną	zasadową	kwaśną	zasadową	kwaśną	zasadową
Królicza	*W.*	40	20	80	80	160	50
Końskie	*29*	80	60	160	160	160	50
Końskie	*145*	20	20	20	20	40	30
Końskie	normalna	—	—	—	—	—	—

Liczby oznaczają najwyższe rozcieńczenie precypitynogenu, podane w tysiącach, przy którym występuje silny odczyn dodatni.

tościowe surowice końskie aglutynują szczepy *Weinberg, S.* i *W.* swoiście, podobnie jak wysokowartościowa surowica królicza. Tak samo przedstawiają się wyniki odczynu precypitacyjnego z wielocukrami otrzymanymi ze szczepów *Weinberg, S.* i *W.*, a surowicami końskimi i surowicą króliczą. Co do precypitacji z surowicami końskimi różniła się ona tylko o tyle od precypitacji z surowicą króliczą, iż precypitat nie miał tu wyglądu dyska, lecz składał się z kłaczków przypominających obraz aglutynacji obłoczkowej.

Obraz mikroskopowy strątów powstających z odpornościową surowicą króliczą przedstawiał się w formie kropel błyszczących, silnie załamujących światło, podczas gdy stręty powstające z surowicą końską tworzą złogi nie posiadające połysku, o wyglądzie matowym. Słowem, odpowiada on w zupełności spostrzeżeniom Schiemanna i Caspera, poczynionym przy precypitacji, zachodzącej pod wpływem zadziałania wysokowartościowej surowicy końskiej i króliczej na wielocukry, otrzymane z dwoinki zapalenia płuc.

Przejdźmy wreszcie do odczynów wiązania dopełniacza z antygenem pełnowartościowym i wielocukrami bakteryjnymi (tab. 6).

Tabela 6

Odczyn wiązania dopełniacza

Surowice		Antygen pełnowartościowy	Wielocukier otrzymany metodą kwaśną	Wielocukier otrzymany metodą zasadową
Królicze	*Weinberg*	160 *)	2400 **)	1200 **)
Królicze	*S.*	320	2400	1200
Królicze	*W.*	160	2400	1200
Końskie	*29*	—	—	—
Końskie	*145*	—	—	—

*) Liczby podają najwyższe rozcieńczenie *surowicy*, przy którym odczyn występuje silnie dodatnio.

**) Liczby oznaczają najwyższe rozcieńczenie *wielocukru*, podane w tysiącach, przy którym występuje silny odczyn dodatni.

Jak widzimy, dodatnie odczyny o wysokich rozcieńczeniach dają tylko swoiste surowice królicze i to tak z antygenem pełnowartościowym, jak wielocukrami kwaśnym i zasadowym, natomiast surowice końskie we wszystkich kombinacjach zachowują się zupełnie obojętnie.

Doświadczenia więc moje potwierdzają również odmienne zachowanie się dwuchwytnika, znajdującego się w surowicy końskiej lub króliczej.

Czynnik powyższy, musi być wzięty pod uwagę, jeśli chcemy uniknąć niezgodnych, a tym samym fałszywych wniosków, wynikających tylko przez użycie wysokowartościowych surowic, pochodzących ze zwierząt odmiennego gatunku.

Piśmiennictwo:

1) Ettinger-Tulczyńska: Ztschrft. f. Hyg. T. 114. 769, 1933. — 2) Gaehtgens W.: Zbl. f. Bakt. O. 1. T. 80. 166. 1917. — 3) Goodner, Kenneth-Horsfall, Frank: The J. of. exp. Med. T. 64. 201. 1936. — 4) Heidelberger M. - Pedersen Kai O.: J. of exp. Med. T. 65. 393. 1937. — 5) Neufeld F. - Händel L.: Kolle-Wassermann Hndbch. d. path. Mikroorg. wyd. 2. T. IV. 553. 1912. — 6) Neufeld F. - Schnitzer R.: Kolle-Kraus-Uhlenhuth, Hndbch. d. path. Mikroorg. T. IV. 970. 1928. — 7) Pittman M. - Goodner K.: J. of Imm. T. 29. 240. 1935. — 8) Schiemann O. - Casper W.: Ztschrft. f. Hyg. T. 108. 220. 1928. — 9) Zeissler J.: Kolle-Kraus-Uhlenhuth, Hndbch. d. path. Mikroorg. T. IV. 1097. 1928. — 10) Zinsser H. - Parker J. T.: J. of Imm. T. 8. 151. 1923. — 11) Meisel H.: Pol. Gaz. Lek. 1938; Ztschr. f. Immunitätsf. T. 92. H. 1. 1938.

Dr Józef JAPA Lwów

Zachowawcze leczenie kamicy nerkowej a podwodne przepłukiwania jelit

Z II Kliniki Chorób Wewnętrznych U. J. K. we Lwowie
Dyrektor: Prof. dr Roman Rencki

Podwodne przepłukiwania jelit lub tzw. podwodne kąpiele jelitowe *(subaquale Darmbad)*, w skróceniu *„Sudabad"*, *enterocleaner)*, wynalezione i wprowadzone przez Broscha i Aufschnaitera w r. 1910, należą obecnie do uznanych i szeroko stosowanych zabiegów leczniczych. U nas zabieg ten znajduje szersze zastosowanie dopiero w ostatnich latach, zwłaszcza, gdy zaczęły go wprowadzać zdrojowiska. Klinika Chorób Wewnętrznych U. J. K. stosuje kąpiele jelitowe już od 4 lat (ogółem przeszło 500 zabiegów).

Zasada podwodnej kąpieli jelitowej polega na przepłukaniu jelita grubego dużą ilością wody (do 30 litrów), przy czym chory przez czas trwania zabiegu leży w wannie, zanurzony w wodzie. Urządzenie aparatu w najogólniejszych zarysach przedstawia się następująco: do odbytnicy chorego wkłada się metalową, cienką kankę, długości 6—8 cm, połączoną wężem gumowym ze zbiornikiem ciepłej wody, umieszczonym na podwyższeniu. Chory leży w wannie na siodełku dopasowanym za pomocą poduszki gumowej do pośladków. Od siodełka odchodzi szeroka rura, przez którą odpływa na zewnątrz woda, przepłukująca jelita. W ten sposób treść wydalona z jelita zupełnie nie styka się z wodą, w której leży chory. Dopływ wody, jego szybkość można odpowiednio regulować. Aparatura jest prosta i łatwa w użyciu. Przepłukiwanie jelit trwa przy zużyciu 30 litrów wody około godziny. W czasie zabiegu woda, wlewając się przez kankę do odbytnicy, wypełnia stopniowo jelito grube. Przy pewnym stopniu wypełnienia (do 2—3 l), chory zaczyna odczuwać parcie i przy użyciu tłoczni brzusznej woda zostaje wydalona przez rurę odpływową, wypłukując treść jelita. Ten sposób przepłukiwania pozwala oczyścić gruntownie całe jelito grube. Zimmer stwierdza na podstawie własnych doświadczeń, że pod wpływem odruchowego pobudzenia perystaltyki jelita cienkiego, w czasie zabiegu może do tego stopnia opróżnić się całe jelito cienkie, że w rurze odpływowej ukazuje się czysta żółć. Umieszczenie chorego w czasie zabiegu w kąpieli wodnej ma, według Brosch a, swoje uzasadnienie. W ciepłej wodzie przychodzi do zwolnienia ogólnego napięcia mięśniowego, a więc i mięśni gładkich, co pozwala na lepsze wypłukanie jelit; z drugiej strony zanurzenie ciała w wodzie sprawia na zasadzie prawa fizycznego, że chory nie odczuwa w tym stopniu ciężaru wody wlanej do jelita. Ostatnio wprowadzono też aparaty do tzw. „suchego" przepłukiwania jelit, które pozwala przepłukiwać jelita bez zanurzenia chorego w wodzie.

Zasadniczym wskazaniem dla stosowania kąpieli jelitowych są rozmaite schorzenia jelita grubego. Duże korzyści oddaje także kąpiel jelita, gdy chodzi o przygotowanie chorego do zabiegu diagnostycznego (np. do prześwietlenia nerek) lub do zabiegu operacyjnego. Poza tym stosowano kąpiele jelitowe w najrozmaitszych innych schorzeniach (Brosch). Dotychczasowe doświadczenia opierają się już na dziesiątkach tysięcy wykonanych przepłukiwań (Olpp). Doświadczenia te wykazały, że podwodne przepłukiwania jelitowe, przy przestrzeganiu wskazań i przeciwwskazań, są zabiegiem całkowicie nieszkodliwym.

Na możliwość wykorzystania kąpieli jelitowych dla zachowawczego leczenia kamicy nerkowej zwrócił pierwszy uwagę Miloslawitch w r. 1915. Podaje on przypadek kamicy, w którym po zastosowaniu kąpieli jelitowej odeszło z moczem 20 kamieni. Klinika Chirurgiczna Payra pierwsza zaczęła stosować systematycznie kąpiele jelitowe w leczeniu kamicy nerkowej. W r. 1927 Kortzeborn z Kliniki Payra podaje 17 przypadków kamicy nerkowej, leczonych z dobrym wynikiem podwodnymi przepłukiwaniami jelitowymi. Kortzeborn obserwował wypłukanie kamienia najczęściej po 3 kąpielach, rzadziej po jednej, czasem dopiero po 9 przepłukiwaniach.

Skuteczność kąpieli jelitowych w leczeniu kamicy narządu moczowego, tzn. możliwość odejścia kamienia, zależy od całego szeregu czynników. Najłatwiej i najczęściej odchodzą kamienie

moczowodowe. Demel podaje, że prawie połowa kamieni moczowodowych odchodzi po kąpieli jelitowej i że zawsze należy przed zabiegiem operacyjnym próbować usunięcia kamieni przepłukiwaniem. W statystyce Angerera na 241 przyp. kamieni moczowodu, w 135 przypadkach odszedł kamień przy leczeniu zachowawczym, w którym główną rolę przypisuje kąpieli jelitowej. Z innych czynników zasadnicze znaczenie ma naturalnie wielkość kamienia, poza tym jego kształt oraz okres pozostawania kamienia w danym miejscu.

Większość autorów przypisuje dobre wyniki przy kamicy nerkowej wzmożonej diurezie po kąpielach jelitowych (Munk, Rumpel, Reucki). Rzeczywiście wydzielanie moczu po kąpieli jelitowej zwiększa się przeciętnie o 400—600 cm³, według Kortzeborna. Dlatego też niektórzy uważają, że ten sam skutek można osiągnąć zwiększonym podawaniem płynów doustnie. Według Kortzeborna, przy kąpieli jelitowej wchodzą jednak jeszcze inne czynniki w rachubę, a więc pobudzenie czynności wydzielniczej nerki przez ogrzanie jej dolnego bieguna wodą przepłukującą jelita, wzmożenie perystaltyki moczowodów przez ich ogrzanie i pewnego rodzaju masaż wodny. Wypłukanie kamienia ułatwia równoczesne dodanie do wody przepłukującej *Tinct. Belladonnae* lub zastrzyk papaweryny i atropiny tuż przed kąpielą. Pleschner podaje, że kąpiele jelitowe dają dobre wyniki, zwłaszcza przy kamieniach w lewym moczowodzie. Jak dotychczas, trudno powiedzieć, które czynniki działają i w jakim stopniu. Wzmożenie diurezy nie zawsze jest wyraźne, a jeśli chodzi o pobudzenie perystaltyki, to Kortzeborn podkreśla, że napady kolki po kąpieli występują stosunkowo rzadko.

W niniejszym artykule chcę podać wyniki osiągnięte przy stosowaniu podwodnych przepłukiwań jelitowych w 18 przypadkach kamicy narządu moczowego. Przypadki te datują się z ostatnich 4 lat. Tu chciałbym nawiasowo zauważyć, że rozmaici autorzy podają częstsze występowanie kamicy nerkowej w ostatnich czasach (Rumpel, Munk, Schneider i i.). Przegląd materiału klinicznego za ostatnich 8 lat nie wykazuje wzrostu liczby przypadków kamicy nerkowej w ciągu tego okresu.

Wśród 18 wspomnianych przypadków klinicznych, połowa przypadków dotyczy kamicy moczowodowej, w 3 przypadkach złogi znajdowały się w miedniczce nerkowej, w 2 przypadkach równocześnie w miedniczce i w moczowodzie, w 1 przyp. stwierdzono konkrementy w pęcherzu, wreszcie w 3 przypadkach nie udało się wykazać złogów, chociaż wszystkie objawy wskazywały bezwzględnie na kamicę nerkową. Wyleczenie zupełne w postaci wypłukania kamienia osiągnięto w 3 przypadkach, w 12 przypadkach stwierdzono wybitną poprawę, w 3 przypadkach leczenie zawiodło. Przytoczę tu w krótkości poszczególne obserwacje:

1) Mężcz., R. J., l. 24, student uniw. L. Dz. 184/34-5. *Nephrolithiasis dextra.* Od kilku miesięcy bóle napadowe, dreszcze, ciepłota. W moczu krwinki i wałeczki. Prześwietlenie prom. Rtg.: konkrement w dolnej części moczowodu pr. Jedna kąpiel jelitowa + zastrzyk papaweryny. Na drugi dzień kamień odszedł z moczem. Diureza zwiększona o 300 cm³.

2) Kob., S. K., l. 28, stud. uniw. L. Dz. 556 i 623/34-5. *Nephrlth. d.* Od 3 lat napady bólów. W moczu krwinki. Rtg.: konkrement wielkości grochu u ujścia moczowodu prawego do pęcherza. Po 5 kąpielach przy równoczesnych zastrzykach środków przeciwskurczowych kamień odszedł do pęcherza, skąd po 8 kąpielach został wydalony z moczem. Diureza zwiększona przeciętnie o 400 cm³.

3) Mężcz., K. W., l. 37. L. Dz. 430/36-7. *Nephrlth. sin.* Od 8 miesięcy pobolewania i napady bólu. W moczu krwinki. Rtg.: konkrementy w moczowodzie lewym. Nerka lewa po 15 min. nie wydziela kontrastu. Po 4 kąpielach odeszło kilka kamieni. Chromocystoskopia kontrolna: obie nerki wydzielają dobrze po $2^1/_2$ minutach. Po pierwszej kąpieli ilość moczu zwiększona o 1100 cm³.

4) Mężcz., T. A., l. 31., zakonnik. L. Dz. 181/34-5. *Nephrlth.* Bóle napadowe od kilku dni. W moczu krwinki. Rtg.: konkrementów nie stwierdzono. Obie nerki wydzielają prawidłowo. Po 2 kąpielach bóle zupełnie ustąpiły, mocz bez zmian. Diureza wzrosła o 400 cm³.

5) Mężcz., B. L., l. 25, stud. Polit. L. Dz. 562/35-6. *Nephrlth.* Od kilku dni bóle napadowe, dreszcze, wysoka ciepłota. W moczu krwinki. Konkrementów nie stwierdzono. Po 3 kąpielach bóle ustąpiły, osad w moczu bez krwinek. Ilość moczu zwiększona o 800 cm³.

6) Mężcz., I. R., l. 28, kowal. L. Dz. 211/35-6. *Nephrlth. sin.* Od kilku miesięcy okresowe bóle napadowe. Nerka lewa wydziela później. Przeszkoda wysoko w moczowodzie lewym, przekrwienie błony śluzowej pęcherza. Pięć kąpieli jelitowych. Bóle ustąpiły, nerka lewa wydziela lepiej.

7) Mężcz., S. J., l. 25, stud. uniw. L. Dz. 250/35-6. *Nephrlth. sin.* Od roku bóle napadowe. W moczu krwinki. Konkrement moczowodu lewego. Po 4 kąpielach wypisany bez dolegliwości, bez zmian w moczu. Diureza zwiększona o 300 cm³.

8) Kob., W. J., l. 29. L. Dz. 18/35-6. *Nephrlth. sin.* Od tygodnia bóle napadowe, wysoka ciepłota, wymioty. W moczu krwinki. Nerka lewa nie wydziela barwika do 20 minut. Po 4 kąpielach obie nerki wydzielają prawidłowo, bóle ustąpiły. Brak wyraźnego zwiększenia diurezy.

9) Mężcz., B. A., l. 24, lekarz. L. Dz. 200/35-6. Od 24 godz. bóle napadowe. Krwinki w moczu. Po 5 kąpielach wypisany bez dolegliwości, bez zmian w moczu. Wydzielanie moczu niezwiększone.

10) Kob., G. E., l. 32, nauczycielka. L. Dz. 172/35-6. *Lithiasis vesicae.* Od 2 lat bóle w okolicy krzyżowej. Cystoskopia: złogi na ścianach pęcherza. *Cystitis bullosa,* nerki wydzielają prawidłowo. W moczu krwinki i śluz. Po 4 kąpielach bóle ustąpiły, krwinki w moczu znikły.

11) Mężcz., S. S., l. 21, stud. Polit. L. Dz. 421/35-6. *Nephrlth. sin. Hydronephrosis sin.* Od tygodnia bóle napadowe. Krwinki w moczu. Rtg.: Wodonercze lewostronne. Chromocystoskopia: ujście moczowodu rozpulchnione, przekrwione, nie wydziela do 12 min., przeszkoda w moczowodzie. Po 7 kąpielach błona śluzowa o wyglądzie prawidłowym, oba ujścia wydzielają dobrze po 6 min.

12) Mężcz., W. F., l. 63, inspektor P. K. P. L. Dz. 336/36-7. Od 5 dni bóle napadowe. W moczu krwinki. Rtg.: konkrement w miedniczce lewej i w moczowodzie lewym. Nerka lewa do 15 min. nie wydziela. Po 6 kąpielach bóle ustąpiły, krwinki z moczu znikły, obie nerki wydzielają prawidłowo. Ilość moczu niezwiększona.

13) Mężcz., Ł. J., l. 38, urzędnik. L. Dz. 535/36-7. *Nephrlth. sin. Appendicitis chron.* Od kilku miesięcy bóle napadowe. Konkrement w moczowodzie lewym. Po 4 kąpielach wyraźna poprawa podmiotowa. Diureza wzrosła o 500 cm³.

14) Mężcz., H. S., l. 25, rolnik. L. Dz. 719/36-7. *Nephrlth. sin.* Od 2 lat bóle. Rtg.: kamień moczowodu lewego, wodonercze, opadnięcie nerki prawej. Po 5 kąpielach podmiotowa poprawa.

15) Kob., K. K., l. 54. L. Dz. 190 i 411/36-7. *Nephrlth. sin.* Akromegalia. Od kilku miesięcy bóle napadowe. Konkrement moczowodu lewego. Nerka lewa po 15 min. nie wydziela barwika. Po 3 kąpielach bóle ustąpiły. Obie nerki wydzielają dobrze po 9 min.

W trzech przypadkach kąpiele nie dały żadnego wyniku:

16) Kob., M. R., l. 28. L. Dz. 380/35-6. *Nephrlth. sin. Pyonephrosis sin.* Kąpiele bez wyniku. Chorą skierowano do zabiegu operacyjnego, po którym zmarła z powodu róży przyrannej.

17) Mężcz., K. T., l. 19, stud. Polit. L. Dz. 369/36-7. *Nephrlth. sin. Hydronephrosis sin.* Od 2 mies. bóle napadowe. Po 3 kąpielach skierowano do zabiegu (Ureterotomia), w czasie którego usunięto 2 kamienie szczawianowe. Odchodzi zdrów.

18) Mężcz., W. A., lat 23, stud. Polit. L. Dz. 693/36-7. *Nephrol. sin.* Od 5 dni napady bólów. Konkrement w miedniczce lewej i w moczowodzie lewym. Po 3 kąpieli jelitowej wystąpiły długotrwałe bóle; kąpiele przerwano i skierowano chorego do urologa.

Jak widać z przytoczonych przypadków, w większości obserwacyj osiągnięto po zastosowaniu podwodnych przepłukiwań jelitowych wyraźną poprawę. Miarą osiągniętych wyników jest, poza wypłukaniem kamienia, które stwierdzono w 3 przypadkach, ustępowanie bólów po kąpielach, znikanie krwinek z osadu moczu, przywrócona drożność moczowodów i ustępowanie objawów podrażnienia błony śluzowej pęcherza. Należy przy tym podkreślić, że nie zauważono nigdy żadnych ubocznych powikłań przy stosowaniu kąpieli jelitowych.

Rzecz prosta, istnieją pewne przeciwwskazania do stosowania przepłukiwań jelitowych. Do ogólnych przeciwwskazań należą według Kortzeborna: niedomoga krążenia, nadciśnienie, cukrzyca, nadtarczyczność. Przy samej kamicy nerkowej przeciwwskazanie stanowi przede wszystkim zbyt duży kamień i do pewnego stopnia wodonercze. W przypadkach odpowiednich należy przepłukiwania kontynuować dość długo, nie zrażając się początkowym brakiem wyniku. W pewnych wypadkach jednak zmuszeni jesteśmy leczenie zachowawcze przerwać. Pleschner wymienia 4 takie wypadki: 1) jeżeli wystąpią trwałe bóle (jak w 1 naszym przypadku), 2) jeżeli pojawią się duże krwawienia z nerek, 3) jeżeli wzrasta ciepłota, i 4) jeżeli wytwarza

się wodonercze. W tych wypadkach nie należy odwlekać zabiegu operacyjnego, który im wcześniej wykonany, tym lepsze daje wyniki.

O ile chodzi o trwałość dobrych wyników osiągniętych leczeniem zachowawczym, to nasz materiał jest zbyt szczupły, żeby wyciągać z niego odpowiednie wnioski. Według Wulffa, przy leczeniu zachowawczym obserwuje się 45—46% nawrotów, ale i przy leczeniu operacyjnym są one dość częste, bo sięgają 20%. Niemniej jednak, jeżeli porówna się ryzyko operacji z ryzykiem możliwego nawrotu po leczeniu zachowawczym, to nie ulega chyba wątpliwości, że zawsze należy próbować najpierw tego drugiego sposobu, naturalnie w wypadkach ze ściśle ustalonymi wskazaniami. Jeżeli zaś chodzi o leczenie zachowawcze, to zdaje się prawie pewnym, że podwodne przepłukiwania jelita stanowią tu jeden z najbardziej łagodnie i nieszkodliwie działających środków.

Piśmiennictwo:

Angerer H.: Klin. Wschr. 1936. II. 1457. 1937. I. 143. — Brack E.: D. med. Wschr. 1936. I. 807. — Brosch A.: Das subaquale Darmbad, 1936 (Kifa, Innsbruck) — Demel R.: W. klin. Wschr. 1932. II. 1309. — Kortzeborn: Münch. med. Wschr. 1928. I. 998. — Miloslawicz: wg Broscha. — Munk F.: Med. Klin. 1935. II. 1061. — Olpp: Münch. med. Wschr. 1929. II. 1838. — Pleschner G.: W. klin. Wschr. 1934. I. 471. — Rencki R.: „Kosmos" 1937. Z. III. Str. 433. — Rumpel: Klin. Wschr. 1936. II. S. 1529. 1569. — Schneider E.: Med. Klin. 1937. II. 1089. — Volhard F. u. Suter F.: Hdb. d. in. Mediz. (Bergmann u. Staehelin). — Wulff H. B.: Klin. Wschr. 1937. II. 1031. — Zimmer A.: wg Broscha. — Zörkendörfer W.: D. med. Wschr. 1937. I. 639.

Dr Tadeusz GIZA. Asystent Kliniki Kraków

Patogeneza krzywicy w świetle nowszych badań fizyczno-chemicznych

Z Kliniki Dziecięcej U. J. w Krakowie
Dyrektor: Prof. dr Ksawery Lewkowicz

Chociaż kliniczny opis krzywicy podano jeszcze w XVII stuleciu (Glisson), a histopatologię zmian kostnych wyświetlił Pommer lat temu z górą pięćdziesiąt, etiologia jej, podobnie jak i leczenie, weszły na nowe tory dopiero przed 20 laty, a patogenezę cierpienia, przedmiot nieprzerwanych i licznych badań, dających początek coraz to nowym teoriom, uznać trzeba po dziś dzień za niewyjaśnioną. Trudność oceny zmian, rozgrywających się przede wszystkim na terenie kośćca, potęguje fakt, że dotąd nie znamy właściwie prawidłowego przebiegu kostnienia.

Chemiczna analiza kości dotkniętych krzywicą wykazuje: zmniejszoną ilość fosforu i wapnia, niezmienioną zawartość sodu, potasu i chloru, pewne zwiększenie magnezu. Tkanki miękkie nie wykazują zubożenia ani w wapń, ani w fosfor w całości. Podobnie całkowity fosfor krwi nie zmienia się. Często spotyka się natomiast obniżenie miana fosforu nieorganicznego we krwi, tzw. hipofosfatemię. Od czasu Iversen'a (1919) uważano ją za stały i najbardziej cechujący objaw dziecięcej krzywicy. Szukano przyczyny tego zubożenia krwi w fosfor nieorganiczny, spodziewając się w ten sposób wniknąć w istotę sprawy chorobowej. Rozumowano w sposób następujący: niedobór fosforu nie pozwala na prawidłowe odkładanie się wapnia w kościach, równocześnie upośledza przemianę materii, bowiem jon PO_4 działa pobudzająco na procesy spalania w ustroju. Hipofosfatemia pociąga więc za sobą zwolnienie przemiany materii i następowo zakwaszenie ustroju, co znów, jak to udowadniały badania *in vitro*, upośledza wapnienie kości. Można też było całe rozumowanie odwrócić i przyjąć kwasicę za pierwotną zmianę, a inne uważać za powstałe wtórnie na jej podłożu.

Podawano rozmaite tłumaczenia zubożenia w fosfor krwi rachityków. Naprzód nadmierne straty w wydalinach: moczu i kale. Otóż utracie fosforu drogą nerek przeczy fakt, że w okresie zdrowienia dzieci dotkniętych krzywicą, ilości fosforu wydalanego z moczem wyraźnie się zwiększają. Od dawna stwierdzane wzmożone wydalanie drogą jelitową naprowadziło autorów angielskich i amerykańskich (Findlay, Howland) na myśl, że ma się tutaj do czynienia z upośledzeniem wchłaniania fosforu w jelicie. Ale i to tłumaczenie nie mogło utrzymać się dłużej, skoro przekonano się, że po pierwsze straty wapnia w kale są znacznie większe, a mimo to nie spotyka się zazwyczaj obniżenia Ca we krwi osobników krzywiczych (o ile nie zdradzają równocześnie objawów tężyczki); po drugie, dość często spotyka się w krzywicy tzw. ujemne bilanse fosforowe, kiedy ustrój wydala więcej, niż pobrał z pokarmem, co dowodzi, że terenem dokonywujących się tu zmian nie może być jedynie powierzchnia chłonna jelita, że nie sposób uważać krzywicy za jakieś zaburzenie w odżywianiu, że trzeba sięgnąć głębiej, w przemianę pośrednich związków fosforowych, skoro wpływa ona na losy nie tylko fosforu z zewnątrz doprowadzonego, ale i fosforu pochodzenia wewnątrzustrojowego. Zaczęto badać fermenty czynne przy budowie i rozkładzie związków fosforowych, tzw. fosfatazy, i okazało się, że w krzywicy czynność rozkładowa fosfataz przeważa nad czynnością syntezy. Wzmożony rozkład złożonych związków fosforowych miałby pociągać za sobą większe straty fosforanów nieorganicznych i w dalszym ciągu zubożenie krwi w fosfor nieorganiczny. W ten sposób fosfatazy stały się centralnym punktem całego zagadnienia patogenezy krzywicy. Łańcuch dowodowy rozumowych przesłanek zyskał brakujące ogniwo, krzywicę zaczęto uważać za pewnego rodzaju chorobę fermentów, a lecznicze działanie witaminy D tłumaczyć jej wpływem regulującym działanie fosfataz. Co prawda, jeszcze nie wszystko było jasne. Np. fakt wzmożonego wydalania z moczem fosforu w okresie leczenia się krzywicy. Dalej podnoszony słusznie (i to nie tylko w odniesieniu do fosforu) brak jakiegokolwiek związku między jakością bilansu a poziomem danego składnika we krwi. Ale to wszystko nie naruszało jeszcze wcale mocnych wiązań całego gmachu myślowego, jaki w ciągu dziesiątków lat zbudowano dla krzywicy. Uczyniły to dopiero dalsze spostrzeżenia i to w stopniu, który zachwiał tym gmachem od podstaw. Mam na myśli przede wszystkim prace uczonych duńskich nad stałością niedoboru fosforu nieorganicznego we krwi osobników krzywiczych, dalej angielskie prace, poświęcone badaniu równowagi kwasowo-zasadowej u tych osobników.

Jeszcze w r. 1922 opisali Shipley, Park, Mac Collum i Simmonds u szczurów postać krzywicy, w której nie fosfor, lecz wapń ulegał zmniejszeniu, tzw. *„low calcium rickets"*. W r. 1930 duńscy autorzy Bloch i Faber doszli na podstawie badań, przeprowadzonych na 71 dzieciach krzywiczych w wieku od 2 miesięcy do 2 lat, do wniosku, że należy przyjąć trzy typy krzywicy: pierwszy, w którym obok obniżonego fosforu krwi stwierdza się prawidłowy wapń krwi; drugi, w którym oba pierwiastki wykazują niższy poziom; wreszcie trzeci typ cechuje zmniejszenie wapnia krwi przy prawidłowym poziomie fosforu. Przeważająca liczba przypadków, bo 52 dzieci, należało do typu drugiego, znacznie mniejsza część (13 dzieci) odpowiadała trzeciemu typowi, najmniejsza, bo tylko 6 dzieci, a więc niecałe 8,5% wykazywała wyłącznie hipofosfatemię. Co prawda, zmiany kostne najwyraźniejsze były u dzieci tej najmniej licznej grupy, ale już dawno było wiadomym, że obniżenie poziomu fosforu we krwi nie postępuje równolegle z ciężkością samego cierpienia (m. in. Marfan, Vallette i Dubois).

Gerstenberger, który w pracy ogłoszonej wspólnie z Hartman'em, Nourse'em i Russell'em (przedstawionej, podobnie jak praca Fabera i Blocha, na II Międzynarodowym Zjeździe Pediatrycznym w Stockholmie), uważa krzywice z obniżonym wapniem we krwi bądź za niedość skutecznie leczone pierwotne *„low phosphorus rickets"* (*„secondary low calcium rickets"*), bądź jako następstwo zapobiegawczego stosowania małych dawek przeciwkrzywiczego czynnika (*„primary low calcium rickets"*), nie przeczy istnieniu takich przypadków, gdzie wpływ czynnika leczniczego należy wykluczyć. Załatwia się z nimi po prostu: odmawiając im związku z krzywicą. Oczywiście takie postawienie sprawy nie jest żadnym jej rozwiązaniem i nie zdoła nikogo przekonać.

Podobnie nie przekonywują wnioski wysnute świeżo (1937) przez Leenhardt'a i współpracowników, jako oparte na zbyt szczupłym materiale (10 przypadków). Przyjmują oni już za nieprawidłowe wartości niższe od 4,0 mg %, kiedy Hess, autor najobszerniejszej monografii w tym przedmiocie, podaje jako normę 3,75—5,0 mg %. Wspomniani Vallette i Dubois przyjmują jeszcze wyższą granicę, bo 4.5 mg %, przy czym na 37 przebadanych przez siebie przypadków krzywicy w 21 (57%!) znajdują wartości wyższe od 5,0 mg % (w tym 6 przypadków z zawartością ponad 6,0 mg %; w jednym z rozległymi zmianami krzywiczymi P nieorganiczny krwi wynosił 7,29 mg % (!), mimo braku jakichkolwiek objawów tężyczki).

Już w czasach dawniejszych przypuszczano, że w ustroju dotkniętym krzywicą zachodzi nadmierne gromadzenie się kwasów i uważano krzywicę za dyskrazję kwaśną. Pod koniec XVIII stulecia kwasicowa teoria krzywicy (*„acid theory of rickets"*) znalazła znakomitego propagatora w osobie sławnego Van Swieten'a, którego teorie były jednak oparte raczej na przypuszczeniach, niż na chemicznej analizie. Wspaniały rozwój chemii fizycznej, która ze skromnych początków, tzw. chemii ogól-

nej, rozrosła się w ciągu dwóch ostatnich dziesiątków lat w osobną naukę, zwłaszcza jeden z jej działów, mianowicie elektrochemia otwarła medycynie nowe możliwości, rychło wykorzystane także w klinikach. Jakkolwiek pomiary rezerwy alkalicznej i stężenia jonów wodorowych we krwi, przeprowadzone tak na ludziach, jak i zwierzętach przez licznych badaczy różnych krajów, nie były z sobą zgodne, obowiązywała powszechnie przyjęta kwasicowa teoria krzywicy, sformułowana na nowych, fizyczno - chemicznych podstawach przez Freudenberg'a i György'ego, oparta głównie na badaniach moczu przeprowadzonych w latach 1922—1923. Dopiero w r. 1933 na III Międzynarodowym Zjeździe Pediatrycznym w Londynie padły pierwsze oficjalne słowa krytyki.

W referacie wygłoszonym na tym zjeździe udowadniał Morris, opierając się na badaniach moczów (zawartości amoniaku i kwasoty miareczkowej), że niesłusznym jest łączenie krzywicy z kwasicą, a tężyczki z alkalozą. W dyskusji, jaka rozwinęła się nad jego referatem, Noeggerath, Woringer, Nitschke i Drucker oświadczyli się przeciw koncepcji Freudenberg'a i György'ego. Nitschke utrzymywał na podstawie własnych badań, że zarówno w krzywicy, jak i tężyczce, spotyka się stany kwasicy (w pierwszej organicznej lub nieorganicznej, w drugiej organicznej), bądź nienaruszoną równowagę kwasowo-zasadową i że jego zdaniem, wydaje się nieprawdopodobnym, by naruszeniu tej równowagi można było przypisywać rozstrzygającą rolę w powstawaniu obu stanów chorobowych. Woringer, który badał m. in. pH krwi osobników dotkniętych tężyczką, przychylił się do poglądu Nitschke'go, akcentując, że nigdy nie udało mu się stwierdzić obecności alkalozy w tężyczce. Wreszcie Drucker znajdował stale pH krwi prawidłowy, R. A. obniżoną, dlatego uważa tężyczkę za wyrównaną kwasicę. W wyniku pracy ogłoszonej 2 lata później wespół z Ford'em i Graham'em, precyzuje Morris swoje stanowisko następującymi słowami: „nie ma żadnego dowodu na to, by kwasica była czy to wyzwalającym, czy tylko współistniejącym czynnikiem dziecięcej krzywicy". W r. 1934 Csapó, badając równowagę kwasowo-zasadową niemowląt dotkniętych tężyczką, doszedł do wniosku, że nawet jawnej tężyczce towarzyszyć może kwasicowe nastawienie ustroju.

Uderzającym jest, we wszystkich tych, zresztą licznych pracach, poświęconych chemizmowi krzywicy, czy tężyczki, jednostronny na ogół sposób podejścia do tematu. Autorzy poprzestają na badaniu samego moczu i z niego wysnuwają wnioski, bądź ograniczają się wyłącznie do badania krwi, przy czym o stanie równowagi kwasowo-zasadowej wnoszą zwykle z zachowania się zasobu zasad, co najwyżej z rezerwy alkalicznej i stężenia jonów wodorowych krwi. Gospodarkę fosforową badano oznaczając przeważnie bądź to sam fosfor nieorganiczny, bądź razem z całkowitym, przy czym przyjmowano dowolne wartości graniczne. Nie uwzględniano ani stanu odżywienia dziecka, ani wpływu współistniejących chorób. Niedość szerokie i wszechstronne ujęcie tematu razi, zwłaszcza w pracach omawiających gospodarkę kwasowo-zasadową ustroju. Podobnie dotkliwą lukę stanowi brak odpowiednio bogatego materiału statystycznego, jaki należało by opracować zarówno dla fosforu, jak i dla równowagi kwasowo-zasadowej w różnych stanach chorobowych dzieci poza krzywicą i tężyczką. Hess na stronie 167. wspomnianego dzieła mówi dosłownie: „chociaż od bardzo wielu lat omawiano krzywicę łącznie z kwasicą, dotąd nie przeprowadzono pełnego badania metabolizmu w celu udowodnienia istnienia tego stanu... Nie tylko w związku z krzywicą nie przeprowadzono tego rodzaju badań, ale Shohl świeżo ustalił, że „tylko w 5 przypadkach dzieci zdrowych posiadamy dostatecznie pełne dane, by móc dyskutować o stanie równowagi kwasowo-zasadowej" ".

W dwóch pracach, które ukażą się niebawem w Biuletynie Polskiej Akademii Umiejętności, a które są częścią cyklu publikacyj ogłaszanych od szeregu lat przez krakowską Klinikę Dziecięcą, publikacyj poświęconych przemianie mineralnej i kwasowo-zasadowej, podaję wyniki własnych badań, przeprowadzonych w latach 1937—1938 nad krzywicą i tężyczką. W odróżnieniu od dotychczasowych autorów, starałem się w nich ująć rzecz, o ile możności, wielostronnie. I tak gospodarkę fosforową badałem oznaczając równocześnie we krwi, moczu, kale i pokarmie fosfor całkowity, nieorganiczny, tudzież organiczny (przy czym we krwi określano ponadto zawartość poszczególnych frakcyj P organicznego). Z danych liczbowych układałem bilanse dobowe, które porównywałem z takimiż bilansami sporządzanymi dla dzieci niedotkniętych krzywicą, ale innymi chorobami.

Z dostępnego mi piśmiennictwa, w jednym tylko wypadku (Stearns i Warweg) spotkałem tego rodzaju zestawienie liczbowe wartości uzyskanych dla krzywicy oraz dla innych schorzeń dziecięcych. W przypadku tym autorki amerykańskie badały poszczególne frakcje fosforu wyłącznie we krwi, znajdując zarówno u dzieci zdrowych, jak i krzywiczych niskie zawartości procentowe.

Wyniki własnych badań gospodarki fosforowej mogę streścić następująco: 1. Obniżenie, i to znaczne, poziomu fosforu nieorganicznego we krwi nie jest objawem stwierdzanym wyłącznie w krzywicy; spotyka się je w szeregu innych chorób nie mających z krzywicą nic wspólnego. 2. W samej krzywicy nie stanowi ono objawu stałego i bezwzględnie cechującego. 3. Fosfor całkowity i organiczny zmienia się zarówno w krzywicy jak i w przebiegu innych schorzeń w sposób nietypowy. 4. Podobnie bilanse fosforowe w krzywicy nie wykazują cech mogących ją odróżnić od innych spraw chorobowych.

Równowagę kwasowo-zasadową dzieci krzywiczych badałem przeprowadzając równoległe pomiary na krwi i moczach. W moczach zbieranych w ciągu doby oznaczałem prócz fosforu i wapnia kwasotę aktualną (pH) i potencjalną, amoniak i azot całkowity. Z danych liczbowych wyliczałem współczynniki: amoniakalny, amoniakalny zredukowany (wsp. Hasselbalcha) i współczynnik całkowitej kwasoty (wsp. György'ego-Mainzera). We krwi prócz rezerwy alkalicznej badałem stan chlorków oddzielnie w krwinkach i w osoczu. W pracy ogłoszonej w roczniku 1936 Biuletynu Pol. Akad. Umiej., opartej na z górą stu pomiarach chloru we krwi, wskazywałem na doniosłość chlorowego wskaźnika krwinkowo-osoczowego dla oceny zaburzeń równowagi kwasowo-zasadowej u dzieci, zwłaszcza w tych przypadkach, w których, jak to się najczęściej zdarza, zaburzenia te odbywają się w granicach wyrównania, tj. bez zmiany pH krwi. O ile wiem, po raz pierwszy zastosowałem to kryterium do badania krzywicy.

Oparcie się o zespół wymienionych wskaźników uzyskanych z analizy krwi i moczu daje dopiero należyty wgląd w stan równowagi kwasowo-zasadowej. W ten sposób mogłem stwierdzić u dzieci dotkniętych krzywicą pewne nastawienie kwasicowe soków ustrojowych. To usposobienie do zakwaszenia nie jest jednak ani prawem, ani nie występuje w stopniu dającym się wykazać bezpośrednio na krwi przez pomiar stężenia jonów wodorowych. Słowem, odbywa się całkowicie w granicach wyrównania. Dalej nie można wykazać żadnego związku między stopniem zakwaszenia ustroju krzywiczego a ciężkością samej sprawy chorobowej. Otóż nasuwa się pytanie, czy słusznym jest wiązać przyczynowo obie te sprawy: kwasicę i krzywicę, tym bardziej, że praktycznie nie istnieje krzywica, przynajmniej w pełnym obrazie i czynna, bez powikłań takich, jak nieżyt dróg oddechowych, niestrawność itd., które same przez się oddziaływują w podobny sposób na równowagę kwasowo-zasadową (wykazałem to we wzmiankowanej pracy z r. 1936).

Należało by przyjąć może raczej pewną chwiejność równowagi kwasowo-zasadowej w krzywicy, podobnie jak ją przyjmuje Woringer co do równowagi mineralnej. Ale bezwzględnie nie można kwasicy uważać za pierwotną, przyczynową zmianę tego cierpienia. Tak samo różnice w zawartości fosforu nie są dla krzywicy istotne.

W ten sposób wrócilibyśmy do stanu wiedzy, czy raczej niewiedzy o krzywicy sprzed okresu fizyczno-chemicznych badań, zapoczątkowanych pracami Freudenberg'a i György'ego. I można by zapytać, poco tyle trudu i czasu poświęca się ciągle patogenezie cierpienia, które już dawno, bo odkąd rozporządzamy tylu skutecznymi środkami leczniczymi i zapobiegawczymi, przestało być nie tylko groźnym, ale w ogóle straciło na ostrości i nie pojawia się dziś, jak tylko sporadycznie i w postaci lekkiej. Otóż to, że w czasach istnej powodzi „prac" reklamujących skuteczność działania różnych świeżo wyprodukowanych środków farmaceutycznych i innych „badań" nie popartych ani odpowiednim materiałem statystycznym, ani przekonywującymi dowodami laboratoryjnymi, otóż ten fakt, że zagadnienie krzywicy pasjonuje tylu i w tym stopniu badaczy, jest jeszcze jednym dowodem żywotności czystej nauki i rękojmią, że oprze się ona i przetrzyma zawsze wszelkie kryzysy.

Piśmiennictwo:

Giza T.: 1) Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, Cl. de Méd. 1936, Cracovie 1937. — 2) Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, Cl. de Méd. 1938, Cracovie 1938. — 3) Archives de Méd. des Enf., Paris, XL, 1938. Tamże podano wszelkie dalsze źródła.

NOWE ŚRODKI LECZNICZE

Dr Leon HIRSCH Kraków

O leczeniu żylaków Kainonem

Doniesienie I

Z Oddziału Chorób Skórnych i Wenerycznych Państwowego Szpitala św. Łazarza w Krakowie
Ordynator: Doc. dr Henryk Reiss

Nie ma potrzeby uzasadniać, jak poważnym schorzeniem mogą być żylaki i związane z tym następstwa. Początkowo dość niewinnie wyglądające schorzenie przeszkadzające nieznacznie tylko w pracy zawodowej i najwyżej sprawiające pewne dolegliwości i trudności, może rozwinąć się i utrudniać w bardzo dużym stopniu pracę i wykonywanie zawodu, przy tym jest bolesne i szczególnie w przypadku owrzodzeń podudzi, odbiera choremu radość życia. Krótko mówiąc: kalectwo długotrwałe, sprawiające wiele kłopotu.

Zrozumiemy zatem wielką doniosłość leczenia zapobiegawczego. Jeśli bowiem potrafimy zmniejszyć liczbę poważnych następstw schorzeń żylakowych, będzie to wielką zdobyczą nie tylko lekarską, lecz i społeczną. Nabiera to tym większego znaczenia, że wrzody żylakowe leczą się trudno, że nasze leki i sposoby leczenia zawodzą, że: „łatwiej jest zapobiegać, niż leczyć", co się szczególnie tu przejawia.

Nic dziwnego, że świat lekarski zajmuje się wynikami zanikowego leczenia żylaków.

Przypadek stanowił początek tej metody leczenia. To, co czasami zdarza się przy wstrzykiwaniach dożylnych: podrażnienie wyściółki naczyniowej i w następstwie tego odczyn zapalny, zakończony zanikiem żyły, posłużyło właśnie za cel leczniczy i to szczególniej przy rozszerzeniu naczyń żylnych.

Leki służące do celów zaniku żylaków powinny czynić zadość pewnym wymaganiom. Powinny być jak najmniej szkodliwe i trujące. Powinny być skuteczne, nawet w małych ilościach, czyli posiadać duży wpływ tak, by zetknięcie choćby nielicznych tylko kropli ze śródbłonkiem naczyniowym wywoływało odczyn, wiodący do wytworzenia się skrzepu przyściennego. Im energiczniejszy odczyn, tym łatwiej organizuje się skrzep. Z drugiej zaś strony, środek używany do obliteracji nie powinien wywoływać krzepnięcia krwi w świetle naczynia (jak to np. czyni płyn Pregla, lub *Tra Jodi*, alkohol, chlorek żelaza itp., słusznie zresztą zarzucone). To bowiem groziłoby oderwaniem się bardzo luźno trzymających się skrzepów i zaniesieniem ich prądem krwi do narządów wewnętrznych, szczególnie płuc, a więc groziłoby tworzeniem się zatorów. Sprzeciwiający się zastosowaniu do leczenia żylaków środków obliterujących powoływali się zwłaszcza na niebezpieczeństwo zatorów.

Dopiero tysiące przykładów i wyniki dokładnych badań anatomicznych utwierdziły tezę o jak najściślejszej łączności skrzepu przyściennego z błoną wewnętrzną naczynia, która od samego początku powstaje.

Wreszcie, jako dalszą pożądaną właściwość środków obliterujących, którą zaliczyć należy jeszcze do ważnych, wymienić trzeba nieszkodliwość miejscową, nawet w wypadku przedostania się tego środka do tkanki podskórnej. Wstrzykiwanie do żylaków jest nieporównanie trudniejsze, niż do żył prawidłowych. Nawet i przy najlepszej technice zdarza się, że jakaś kropla przedostanie się przez ścianę żylną. Jeśli płynem tym jest środek uszkadzający w wysokim stopniu tkankę podskórną, mogą się wytworzyć bolesne nacieki i martwica, a późniejsze owrzodzenie nie goi się już szybko.

Jak z tego pobieżnego przeglądu wynika, wymagania nasze są duże, nic dziwnego, że nie tak prędko znaleźć można środek odpowiadający wszystkim powyższym warunkom. Zrozumiała jest też konieczność szukania coraz to lepszych leków, które w doskonalszy sposób spełniałyby to zadanie. Dotychczas na tym terenie najlepsze okazały się dwa rodzaje leków: stężone roztwory soli kuchennej i cukru gronowego lub inwertazy. Oczywiście, oba te środki są zupełnie nie trujące. Te wymagania spełniają one w całości.

Nie powodują również krzepnięcia krwi w świetle naczyniowym. Jednak co do dwóch następnych właściwości, różnią się one między sobą. Wynika to oczywiście w pewnej mierze z ich niedoskonałości. I tak silniejszy w działaniu jest roztwór soli kuchennej. Przedostanie się jednak kilku kropel tego roztworu do tkanki podskórnej, grozi bardzo bolesnym, długotrwałym naciekiem i zgorzelą. Roztwór cukru gronowego 66% (czy inwertazy), nie wywołuje już tak bolesnych nacieków, ani też nigdy prawie nie wywołuje martwicy; za to skuteczność jego jest mniejsza. Wcale często zastrzyk roztworu glukozy bywa zupełnie bezskuteczny.

Inne leki, jak np. kwas salicylowy, stosowano ostatnio bardzo rzadko, a to z powodu bardzo bolesnych odczynów.

Nic przeto dziwnego, że dotychczasowy brak idealnego środka zachęcał do dalszych poszukiwań. Już w roku 1930 donieśli autorzy angielscy Tw. Higgins i P. B. Kittel o doskonałych wynikach po zastosowaniu preparatów tranu, a mianowicie soli sodowych kwasów tłuszczowych tranu, tzw. morruatów sodu. Po raz pierwszy użył morruatów sodu, a więc pochodnych tranu, w roku 1919 Rogers do leczenia gruźlicy kostnej. Siedem lat później Cutting poddał te substancje dokładnym badaniom laboratoryjno-chemicznym. W roku 1930 Kittel (Londyn) chciał zastosować ten środek do leczenia gruźlicy chirurgicznej przez wstrzykiwania dożylne 3% roztworu. Zauważył przy tym, iż bardzo często następowały stwardnienia i obliteracje żył. To dało asumpt do zastosowania tego środka w celu leczenia żylaków. Wyniki były nadspodziewanie dobre. W 187 przypadkach leczenia żylaków morruatem sodowym (5 i 10% roztworem) stwierdził wspólnie z Higginsem bardzo duże zalety tego środka, przewyższające dotychczas stosowane. Nigdy nie spostrzegli żadnego działania toksycznego ogólnego. Ani razu nie doszło do martwicy skóry. Zaledwie tylko w 13 przypadkach (na 187) *periphlebitis* miało bardziej ciężki przebieg. Brak niebezpieczeństwa nawet przy przedostaniu się morruatu sodowego do tkanki podskórnej udowodnił jeden z wymienionych angielskich autorów (Kittel) przez doświadczenie na sobie samym.

Wstrzyknął sobie $^1/_2$ cm³ morruatu sodowego do tkanki podskórnej na przedramieniu, nie wywołując przez to żadnej miejscowej reakcji zapalnej.

Jako dalszą zaletę preparatów tranowych wymieniają bardzo małą bolesność i mniejszy skurcz naczyniowy, niż ten, jaki widujemy przy stosowaniu salicylanu. Te same zalety związków sodowych kwasów tłuszczowych tranu stwierdzili w Ameryce J. S. Tunick i R. Nach, we Francji: Gaugier, Delater, Ravina i Tournay.

Sprawdzanie i próby wykazały jednakże, że działanie tych morruatów sodowych podlega wahaniom, co po prostu tłumaczy się różnicami materiału macierzystego, to jest tranu. Składniki tranu nie są ściśle ustalone, przez co jego właściwości podlegają znacznym wahaniom, które zależą od pory roku, pożywienia ryb, od sposobów i metod wytwarzania lub uzyskiwania tranu, zależą nawet od sposobu jego przechowywania.

Dlatego rozpoczęto próby uzyskania bardziej czystych, ściśle chemicznie określonych substancji, które by jednak posiadały zarazem wszystkie zalety leku obliterującego. Próby te uwieńczone zostały pomyślnym wynikiem.

Spośród szeregu zobojętnionych kwasów tłuszczowych, najskuteczniejszy (Porges), czy najlepszy, okazał się roztwór $2^1/_2$% mieszaniny o oznaczonym wzajemnym stałym stosunku dwóch soli sodowych nienasyconych kwasów tłuszczowych, a mianowicie: kwasu oktadekadienowego (6,9) i kwasu oktadekatrienowego (3, 6, 9), przy czym stosunek tych dwóch soli ma się mniej więcej, jak 2:1. Środek ten otrzymał nazwę *Kainon*[1]).

W badaniach doświadczalnych okazał się ten środek mniej toksyczny, niż morruaty sodu. Według badań Porgesa, dawka toksyczna u królika wynosi przy morruacie sodu 1.7 cm³ na kg wagi ciała królika, a przy Kainonie aż 4 cm³. Toksyczność więc jest przeszło dwa razy mniejsza. U ludzi nigdy nie spostrzeżono żadnych objawów zatrucia ogólnego. Autoeksperyment Porgesa, wstrzyknięcia najpierw 0.2, a potem 0.5 cm³ pod skórę przedramienia lewego, wykazał zupełny brak niebezpieczeństwa zgorzeli, czy choćby nawet jakiegoś bolesnego odczynu.

Własne spostrzeżenia i doświadczenia

Kainon jest to gęsty płyn barwy szaro-brunatnej o spoistości syropu, który tężeje już w ciepłocie pokojowej; ma zapach mydła, oddziaływa zasadowo. Do celów doświadczalnych i leczniczych używałem jałowego roztworu $2^1/_2$% i 3%, który jest płynem przejrzystym, żółtawym o charakterystycznym zapachu mydła. Oddziaływanie alkaliczne, ciężar właściwy 1.007, lepkość 1.358 cP. Na zimnie, w ampułce powstają nieraz obłoczki i jakby strąty, które się szybko rozpuszczają po zanurzeniu na kilka minut do ciepłej wody. Płyn bardzo łatwo się pieni, nawet przy nabieraniu do strzykawki. Po zmieszaniu z krwią (w probówce) wywołuje hemolizę po 5—10 minutach. U królika o wadze 2.400 g wstrzyknięcie 5 cm³ Kainonu dożylnie nie wywołało żad-

[1]) Kainon produkowany jest przez firmę dr A. Wander, Spółka Akcyjna w Krakowie, Fabryka Chem.-Farm.

nych dostrzegalnych zmian. Królik zachował się spokojnie, nie tracił w późniejszych dniach na wadze i zachował normalną żerność. Obliteracji żyły nie należało się tu spodziewać, ze względu na niezmniejszoną zupełnie szybkość prądu krwi. W żylakach zwolnienie prądu krwi ułatwia i umożliwia osiągnięcie wyniku, tzn. podrażnienie błony wewnętrznej żyły i wytworzenie się przyściennego, szybko organizującego się skrzepu. Wstrzyknięcie podskórne w okolicę grzbietową 2 cm³ Kainonu nie spowodowało u królika żadnego widocznego odczynu.

U ludzi stosowałem Kainon do leczenia żylaków począwszy od kwietnia 1937 r. Materiał nasz obejmuje na razie 20 chorych, w tym 3 mężczyzn i 17 kobiet. Najmłodszy chory miał lat 19, najstarszy 55. Większość chorych była w wieku około 30 r. życia. Ilość roztworu Kainonu, użytego do jednorazowego zastrzyku wahała się od 1 cm³ do najwyżej 5 cm³, przeważnie wynosiła około 2—3 cm³. U wszystkich chorych liczba zastrzyków była większa niż 1. Czasami dochodziła do 8, przeważnie zaś wynosiła 3—4. Osiągnięte wyniki dają się streścić w ten sposób:

Ani razu nie spostrzegłem jakichkolwiek ogólnych zaburzeń, czy objawów zatrucia. Bezpośrednio po zastrzyku, czasami jeszcze w czasie zastrzyku, chorzy odczuwali lekki ból kurczowy, który utrzymywał się przez kilka minut. Kurcz ten jest jednak bardzo słaby. Chore, które uprzednio leczono innymi środkami utrzymywały, że nie można nawet porównywać bólu przy iniekcji, szczególnie salicylanu sodowego z nieznacznym kurczem po Kainonie.

W kilka godzin po zastrzyku Kainonu powstawały odczyny zapalne, zazwyczaj nieznaczne, w postaci stwardnienia, lekkiego obrzęku i małej bolesności dotykowej. Obszar zajęty odczynem obejmował odcinek żylaka na przestrzeni kilku centymetrów (3—8); czasami stwardnienie i następowa obliteracja sięgała na całą część żylakowo rozszerzonego naczynia na przestrzeni kilkunastu centymetrów.

Temu odczynowi zapalnemu towarzyszyły przeważnie pewne, widoczne na skórze, zmiany barwikowe od barwy sinawej do brunatnawo-zielonkawej, które po kilku dniach lub tygodniach znikały.

Chorzy przez cały czas nie przerywali swoich normalnych zajęć. Polecałem jedynie zakładanie opaski elastycznej najmniej przez okres 48-godzinny. Zalecałem również oszczędzania kończyn dolnych, a więc zakazywałem dalekich wytężających marszów, długotrwałego stania, itd. W jednym przypadku nastąpił dość duży odczyn zapalny. W tym wypadku chodziło o chorą K. M., lat 28, u której najpierw dwukrotnie wstrzykiwałem Kainon w ilości 2—3 cm³, do żylakowato rozszerzonych żył na prawym podudziu; wynik był korzystny. Ponieważ na lewym podudziu żylak miał znacznie większe rozmiary, wstrzyknąłem tu 5 cm³ Kainonu. Mimo wyraźnego polecenia, chora nie bandażowała kończyny i uspokojona dotychczasowym bardzo łagodnym przebiegiem leczenia, forsownie chodziła, znacznie więcej, niż normalnie. Po dwóch dniach pojawiło się nieco bolesne zaczerwienienie i obrzęk w okolicy wstrzyknięcia Kainonu. Ciepłota ciała nie była podwyższona. Pod okładami i po leżeniu chorej w łóżku, stan zapalny ustąpił. Był to jedyny wypadek, gdzie po wstrzyknięciu Kainonu była gwałtowniejsza reakcja, przy czym przyczyną tego było zarówno wstrzyknięcie dość dużej ilości Kainonu, jak i nieprzestrzeganie wskazówek co do zachowania się.

Przy każdorazowym zabiegu wykonywałem zazwyczaj tylko jedno wstrzyknięcie tak, jak to zresztą większość autorów czyni i poleca, choć Higgins i Kittel wstrzykują za jednym razem w kilku miejscach, a nawet do tego samego naczynia żylnego w odstępach kilkucentymetrowych.

Ważne jest stwierdzenie porównawcze skuteczności Kainonu. W naszym materiale były chore, uprzednio leczone innymi lekami; jedna leczyła się u mnie i uprzednio: wstrzykiwanie glukozy do jednego żylaka pozostawało bez skutku. Być może, że stosowano u tej chorej i inne środki obliteracyjne, o czym nie wiem; dopiero po wstrzyknięciu 5 cm³ Kainonu wytworzyła się obliteracja żylaka. Na tym i na innych przykładach stwierdzić można było większą skuteczność Kainonu.

W końcu podkreślić należy jeszcze jedną, bardzo ważną zaletę Kainonu. Jest nią jego płynność i mała lepkość, co umożliwia stosowanie igieł nawet najmniejszego kalibru. Jak duże ma to znaczenie, potrafi ten ocenić, kto sam sporą ilość zastrzyków dożylakowych wykonywał.

Technika wstrzykiwań obliteracyjnych do żylaków jest nieporównanie trudniejsza od zwyczajnych wstrzykiwań dożylnych i wymaga znacznie większej precyzji. Możność użycia najcieńszych igieł, których nie można użyć przy 66% roztworach glukozy jest więc bardzo dużą zaletą.

Wstrzykiwania Kainonu wykonywałem przeważnie w ten sposób, że chory był w pozycji stojącej. Uzyskiwałem przez to lepsze wypełnianie się żylaków, a więc łatwiej było trafić igłą w światło żylaków. Taką metodę zalecają również Higgins i Kittel, podczas gdy Tournay, który we Francji na dużą skalę stosował morruaty sodu do leczenia zanikowego, chwali raczej położenie poziomo-leżące chorego, szczególnie w przypadkach dużych żylaków, gdzie chodzi o możliwie dostateczne opróżnienie naczyń z zawartości krwi. W leżącej pozycji chorego wprowadza się igłę łatwiej. Dlatego nie upierałbym się przy tej lub owej pozycji. Jest w każdym razie faktem, że uzyskuje się doskonałe rezultaty również i wtedy, gdy chory stoi, tzn. wtedy, gdy roztwór wywołujący podrażnienie błony wewnętrznej wchodzi do naczynia wypełnionego krwią, a więc mimo rozcieńczenia działa jeszcze zupełnie wystarczająco silnie.

Do szczegółów techniki należy również uciskanie gazikiem lub wacikiem okolicy w miejscu wstrzyknięcia, jak i uciskanie ręką całej partii powyżej tego miejsca.

Przy wstrzykiwaniach do żylaków trzeba bardziej, niż przy iniekcjach dożylnych liczyć się z możliwością przedostania się płynu do tkanki podskórnej. Niebezpieczeństwo wywołania bardzo bolesnych nacieków, zgorzeli i trudno gojących się owrzodzeń było jednym z powodów zarzucenia takich płynów, jak hipertonicznych roztworów soli kuchennej i salicylanu sodowego i zastąpienie ich przez znacznie słabiej i mniej pewnie działające roztwory glukozy. W kilku naszych przypadkach (3—4), gdzie Kainon przedostał się do tkanki podskórnej, nie wytworzył się jednak żaden naciek bolesny. Pod tym względem okazał się Kainon najłagodniejszym z dotychczas znanych i używanych środków obliteracyjnych.

Zestawiając powyższe spostrzeżenia, wnioskujemy:

1. Kainon w roztworze $2^1/_2$—3% okazał się w doświadczeniach na zwierzętach i u ludzi środkiem zupełnie nie trującym i nieszkodliwym.

2. Przy wstrzykiwaniu do żylaków (a więc naczyń o zwolnionym krążeniu krwi) wywołuje Kainon odczyny zapalne i w następstwie tego zamknięcie światła naczynia; w ten sposób następuje wyleczenie żylaków.

3. Bolesność (uczucie kurczu, ciągnienia) bezpośrednio po wstrzyknięciu jest mała, mniejsza, niż przy użyciu innych środków służących do obliteracji.

4. Odczyny zapalno-wytwórcze nie wykraczają zazwyczaj poza granice słabego nasilenia i nie sprawiają żadnych dolegliwości tak, że chorzy mogą nie przerywać swoich zwykłych zajęć.

Dobrze jest jednak polecić bandażowanie opaską elastyczną kończyny przez 1—2 dni, jak i polecić ograniczenie ruchów.

5. Ilość wstrzykniętego roztworu zasadniczo wynosi 1—3 cm³; tylko w wypadku bardzo dużych żylaków ilość ta może być podwyższona do 5 cm³.

6. Kainon nawet jeśli dostanie się do tkanki podskórnej poza żyły, nie wywołuje bolesnych nacieków, a tym bardziej zgorzeli czy owrzodzeń.

7. Ze względu na jego płynność, można Kainon wstrzykiwać nawet igłami bardzo cienkimi, co ma duże znaczenie w praktyce.

8. Przy wstrzykiwaniu Kainonu do żylaków chorego w pozycji stojącej, uzyskuje się równie dobre wyniki, jak przy wstrzykiwaniu choremu leżącemu.

9. Z leków dotychczas przez nas stosowanych do leczenia obliteracyjnego żylaków, okazał się Kainon najlepszy, jakby sądzić należało z wyników leczniczych, do tej pory spostrzeganych.

Piśmiennictwo:

1) Cutting: Journ. of Lab. and Clin. Med. 1926, June. — 2) Higgins Twist and P. B. Kittel: Lancet. 11, 1930. — 3) Nobl G.: w Arzt-Zieler Lehrb. d. Haut u. Geschlechtskr. Bd. III. 1935. — 4) Patey and Louy: Lancet. 1931, August. — 5) Polák: Česka Dermat. 5, 1929. — 6) Porges A.: Wien. Med. Wchschr. 40, 1937. — 7) Porges A.: Wien. Med. Wchschr. 25, 1933. — 8) Riehl jun.: Wien. Klin. Wchschr. 38, 1937. — 9) Rogers L.: Brit. Med. Journ. IX, 1919. — 10) Ruheman E.: Klin. Woch. 15, 1928. — 11) Szandicz St.: Wien. Med. Wchschr. 41. 1937. — 12) Tournay R.: La Presse Médicale. 10, 1933. — 13) Tunick and Nach: Annals of Surgery. N-Y. 1932, Mai.

BIBLIOGRAFIA

Artykuły oryginalne w czasopismach

Piśmiennictwo polskie

Warszawskie Czasopismo Lekarskie. Nr 34. 1938. Sterling W. i Joz H.: Zespoły heredodegeneracyjne przejściowe. — Supniewski J.: Działanie lokastyny na włókna nerwowe. — Goldfarb A.: Przyczynek do leczenia ciężkich pogrypowych zapaleń płuc. — Merenlender I. J.: Co powinien lekarz praktyk wiedzieć o leczeniu ważniejszych schorzeń skórnych i wenerycznych. — Guzman S.: W sprawie przestrojenia wewnątrzustrojowego.

Nowiny Społeczno-Lekarskie. Nr 18. 1938. Nowak J.: Zagadnienie samopomocy. — Sas Wisłocki J.: Kumulacja posad lekarskich. — Wojciechowski A.: Chirurgia społeczna. — Boczkowski E.: Szpitalnictwo ośrodkiem organizacji służby zdrowia.

Medycyna Doświadczalna i Społeczna. T. XXIII. Z. 3—4. 1938. Anigstein L.: Patologia i epidemiologia chorób Liberii. Wyniki badań polskiego doradcy lekarskiego przy Rządzie Liberyjskim. — Ratner B.: Wpływ ogrzewania (przy t. 38° C) na mechanizm oddechowy bakterii. — Falinower E.: Zahamowanie aglutynacji grudkowej przez surowice normalne. — Ryzmanówna J.: Metodyka wykonywania odczynu Voges-Proskauera. Odczyn Voges-Proskauera w niektórych grupach drobnoustrojów. — Hirszfeld L. i Amzelówna R.: W sprawie standaryzacji odczynu Widala na terenie międzynarodowym. — Zakrzewski W.: Aparat do pomiarów wysklepienia gałki ocznej u zwierząt doświadczalnych oraz pomiary fizjologiczne u królików, świnek morskich i szczurów albinosów. — Wolberg A.: Stan obecny znajomości barwików drobnoustrojowych oraz próby ich klasyfikacji.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr 37. 1938. Janicki M. A.: Lecznicze soki roślinne jako nowy artykuł eksportowy (dok.).

Przegląd Ubezpieczeń Społecznych. Z. 9. 1938.

Kosmos. R. LXIII. Z. II. 1938. Seria A.

Młoda Matka. Nr 18. 1938.

Czasopismo Towarzystwa Aptekarskiego we Lwowie. Nr 7—9. 1938.

OCENY

Badanie czynności wyrównawczej w układzie krążenia. Czynnościowe różniczkowe rozpoznanie zaburzeń serca i naczyń. F. SCHELLONG. Wyd. Th. Steinkopff. Drezno-Lipsk, 1938. Str. 133. Ryc. 92. Cena: 11 RM. (opr. 12.50 RM).

Jako drugi tom wydawnictwa, dotyczącego badań narządu krążenia ukazała się obecnie monografia F. Schellonga, która jest wynikiem długoletnich dociekań autora przeprowadzonych u ludzi, przez siebie skonstruowanym sposobem postępowania. Myślą przewodnią autora jest nie tylko danie podstaw do wykrycia zaburzeń chorobowych, ale także stwierdzenie osobliwości zachowania się u zdrowego współdziałania serca, naczyń i układu nerwowego wegetatywnego w prawidłowym krążeniu.

Postępowanie swoje dzieli autor na trzy okresy. W okresie pierwszym bada regulację krążenia i jej zaburzenia w postawie stojącej, w drugim po wysiłku pod postacią szybkiego przebiegnięcia po schodach, a w trzecim wyzyskuje zachowanie się fali QRS elektrokardiogramu po wykonaniu dozowanej pracy. Szczegóły całego postępowania czytelnik znajdzie w oryginale i wtedy dopiero zrozumie dokładnie metodykę autora. W drugiej części pracy przytacza Sch. liczne przykłady, okazujące wartość jego postępowania dla oceny sprawności regulacji w zakresie układu krążenia tak zdrowych, jak i chorych ludzi.

Praca powyższa może stanowić podstawę do badań kontrolnych, które by uzasadniły wartość tego nowego sposobu czynnościowego badania narządu krążenia.

M. Franke (Lwów).

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA

Patologia

Napięcie powierzchni i opadanie ciałek w surowicy i osoczu w gruźlicy płuc. FR. E. SCHMENGLER i H. FERENBACH. Klin. Woch. J. 17. Nr 10. Str. 333.

Autorowie przypuszczają, że obniżenie napięcia powierzchni jest wywołane przez dopływ albumoz i peptonów wskutek procesów rozpadu (może przez wzmożenie ilości tłuszczowatych, przypisek ref.), opadanie zaś przez nadmiar białka. Stąd niezgodność wyników. Obniżenie napięcia pogarsza się w miarę postępowania choroby, zmniejsza się w miarę poprawy.

Moraczewski (Lwów).

Wpływ składu gazów na wzrost prątków kwasoodpornych. T. EBINA, T. NAKAMURA i D. INOMATA. The Tohoku Journ. of exp. med. Vol. 32. Nr 1—2, 1938.

Autorowie wykazali, że wszelkie rodzaje prątka kw. odp. rozwijają się tylko w obecności tlenu. W środowisku azotu nie rosną. Zawartość tlenu 40% najbardziej im odpowiada, choć rozwijać się mogą i przy 5%. Natomiast 90% zawartość tlenu wstrzymuje rozwój.

Podobnie wpływ kwasu węglowego widoczny jest u wszelkiego rodzaju prątków i waha się pomiędzy 0 a 5%. Wyższa zawartość działa szkodliwie. Prątki niejadowite, prątki gruźlicy bydła i ptaków są na oba gazy bardziej wytrzymałe i znoszą większe wahania. *Moraczewski* (Lwów).

Okresy rui i nadnercze u szczurów. Y. SATOW i T. MUTOW. The Tohoku Journ. of exp. med. Vol. 32. Nr 1—2. Str. 11, 1938.

Autorowie wykazali, że usunięcie nadnercza obustronne wstrzymuje pojawienie się rui, ale jeżeli zwierzę utrzyma się przy życiu, ruja powraca w zwykłych okresach. Podawanie wyciągów nadnercza sprzyja pojawianiu się rui i wraz z utrzymaniem przy życiu utrzymuje nadal ruję. Podobnie działa wyciąg jajników. *Moraczewski* (Lwów).

Wpływ biologiczny krótkofalowych promieni na czynność wątroby. WAHEI MIURA. The Tohoku Journ. of exp. med. Vol. 32. Nr 1—2. Str. 27, 1938.

Naświetlanie krótkofalowymi promieniami wywołuje zwiększenie wydzielenia żółci, przy czym powiększa się ilość barwika. Naświetlanie takie przyczynia się do szybszego wydzielania sztucznie wprowadzonego barwika (azorubiny S.). Na uruchomienie glikogenu wpływu nie wywiera, natomiast wzmaga wytwarzanie przeciwciał. *Moraczewski* (Lwów).

Działanie wlewań dożylnych cukrów na mięsień sercowy i wpływ ich na zawartość glikogenu i tłuszczu z jednoczesnym podawaniem insuliny. MIKIO KIMURA. The Tohoku Journ. of exp. med. Vol. 32. Nr 1—2. Str. 53, 1938.

Autor wykazuje wzrost zawartości glikogenu i obniżenie zawartości tłuszczu w mięśniu sercowym pod wpływem wlewań dożylnych. Szczególniej wydatny jest wpływ lewulozy, która jest najsilniej glikogeno-twórczą. Wprost przeciwnie działa podawanie tłuszczu, powiększając tłuszcz a zmniejszając glikogen. Podawanie jednocześnie insuliny jest nie tylko zbyteczne, ale wprost szkodliwe. *Moraczewski* (Lwów).

Powolniejsze powstawanie odczynu nadtlenowego w ciałkach białych (Peroxidase Reaction) jako znak braku witaminy B. SH. SHIRAISHI. The Tohoku Journ. of exp. med. Vol. 32. Nr 1—2. Str. 73, 1938.

U dzieci karmionych mlekiem matek, których mleko nie daje odczynu Arakawa, jako objaw braku witaminy B, ciałka białe nie dają odczynu nadtlenowego w przeciągu dłuższego czasu do pięciu minut, kiedy w zwykłych warunkach odczyn występuje po dwóch sekundach. *Moraczewski* (Lwów).

Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce

W sprawie wzajemnego stosunku suchot płuc i dychawicy oskrzelowej. CH. BERGENBAUM i R. BERMAN. Medycyna. Nr 1, 1938.

Autorzy we wstępie podają ogólne poglądy w tej sprawie, oparte na podstawie piśmiennictwa. Według pierwszego, niepotwierdzonego zresztą przypuszczenia, dychawica oskrzelowa i gruźlica płuc wyłączają się wzajemnie. Drugi pogląd przyjmuje, że dychawica oskrzelowa usposabia do gruźlicy. Według trzeciego poglądu, gruźlica wywołuje dychawicę oskrzelową na drodze alergii lub drogą jadów działających skurczowo przez nerw błędny, czy wreszcie wskutek zmian miejscowych w oskrzelach i pęcherzykach płucnych. W końcu niektórzy są zdania, że gruźlica płuc i dychawica oskrzelowa mogą wprawdzie współistnieć, ale związek przyczynowy między nimi nie istnieje, albo brak danych dla jego udowodnienia. Autorzy na podstawie własnego materiału (podzielonego na 2 grupy, z których jedna obejmowała typową dychawicę oskrzelową współistniejącą z gruźlicą płuc, druga charakteryzowała się objawami kurczowo-oskrzelowymi przy jednoczesnej gruźlicy), dochodzą do następujących

wniosków: jednoczesne występowanie suchot płuc i dychawicy oskrzelowej istnieje, a chociaż jest rzadkie, stwierdza się je przede wszystkim u osobników skłonnych do innych zaburzeń alergicznych. Związek przyczynowy między tymi schorzeniami, aczkolwiek prawdopodobny, nie jest oparty na pewnych dowodach. Gruźlica płuc, występująca z dychawicą oskrzelową ma przeważnie przebieg mało złośliwy. Objawy kurczowo-oskrzelowe, jeżeli uznamy ich odrębność od dychawicy oskrzelowej, spostrzega się również rzadko w przebiegu suchot płuc. Zależą one prawdopodobnie od zmian mechanicznych w drogach oddechowych. Tła alergicznego w tej grupie nie można było wykazać. Stwierdzenie tych objawów w przebiegu suchot płuc powinno nakłonić do szukania zmian mechanicznych w drogach oddechowych, tłumaczących te objawy. Wystąpić one mogą w bardzo czynnych, jak i nieczynnych suchotach płuc, a w przypadkach takich stwierdza się przeważnie znaczny odczyn włóknisty w płucach, eozynofilię wykazuje się rzadko, odczyny zaś tuberkulinowe nie różnią się od odczynów występujących w odpowiednich postaciach gruźlicy płuc bez objawów kurczowo-oskrzelowych. *St. Malczyński* (Lwów).

Przyczynek do sprawy dusznicy bolesnej i dychawicy sercowej. H. SIEDEK. Wien. Arch. f. inn. Med. T. 30. Z. 2, 1937.

Dusznica bolesna, której przyczyny dopatrują się dzisiaj przede wszystkim w niedotlenieniu mięśnia sercowego, pozostaje niejasna, szczególniej trudno wytłumaczyć przyczynę bólu i podwyższenia ciśnienia krwi w czasie napadu. Autor w okresie napadu stwierdzał wybitny wzrost ciśnienia krwi, rozszerzenie naczyń obwodowych, znaczny wzrost objętości minutowej, której stara się przypisać ból, a nie, jak dawniej uważano, niewydolności tętnic wieńcowych (objętość wyrzutową i minutową oznaczał sposobem Boemsera i Rankego). Nasuwa się pod tym względem podobieństwo dusznicy bolesnej do dychawicy sercowej i do choroby Basedowa (chodzi tu także o wzrost objętości minutowej).

Rozpatrując te trzy sprawy chorobowe, autor oznaczał jod we krwi (met. Leiperta), którego wyraźny wzrost podczas napadu, tak w dusznicy, jak i dychawicy sercowej, wskazywałby, że te dwie sprawy chorobowe znajdują się (podobnie jak tarczyca) pod wpływem ośrodków wegetatywnych międzymózgowia, a więc okolicy, biorącej udział w przemianie jodu. O rodzaju zależności i stosunku powyższych schorzeń układu krążenia do poziomu jodu we krwi, na razie, niczego pewnego powiedzieć nie można.
St. Malczyński (Lwów).

Rozpoznawanie przyczynowe w zakażeniach włośnicą. P. NICOLESCO, C. STRAT i JANIANDI. Bulletin de l'Académie de Médecine de Roumanie. Z. 5.

Rozpoznanie różniczkowe włośnicy nie jest łatwe. Objawy ogólne ze strony przewodu pokarmowego, mięśni, oczu i nerwów nie są charakterystyczne. W przypadkach wątpliwych, a te są bardzo częste, badanie histologiczne wycinka mięśnia może dać rozstrzygnięcie. Metodą różniczkową łatwą i prostą jest poszukiwanie pasożytów we krwi, według Stäubli'ego. Metoda ta daje wyniki tylko w okresie posoczniczym schorzenia. Do 10 cm³ krwi dodaje się 100 cm³ 30% kwasu octowego celem rozpuszczenia krwinek, wiruje się i w osadzie stwierdza się obecność pasożytów. Metoda ta jest łatwa i prosta i zważywszy trudności rozpoznawcze, powinno się ją zawsze wykonywać w podejrzanych o włośnicę stanach posocznicowatych.
St. Rawicz (Warszawa).

Czerwienica i śródmózgowie. M. PETRESCO. Bulletin de l'Académie de Médecine de Roumanie. Z. 5.

Dane doświadczalne i kliniczne coraz bardziej uwidoczniają znaczenie śródmózgowia i przysadki dla powstawania stanów czerwieniczych. Autor opisuje dwa przypadki czerwienicy (6,500.000 i 5,700.000 ciałek czerwonych), która wystąpiła w przebiegu niewątpliwych schorzeń przysadki o charakterze moczówki, schorzeń regulacji cukru, nadmiernej otyłości, przy czym w jednym przypadku były wyraźne zmiany rentgenologiczne siodełka. Ośrodki wegetatywne kierownicze dla produkcji krwinek czerwonych prawdopodobnie umiejscowione są w śródmózgowiu przednim, w bliskości ośrodków regulacji gospodarki cukrowej i tłuszczowej. *St. Rawicz* (Warszawa).

Zespół Cushinga. Rozważania nad patogenezą. M. PETRESCO, A. SUTIANU i OLARU. Bulletin de l'Académie de Médecine de Roumanie. Z. 5.

Zespół Cushinga nie jest jednostką etiologicznie jednolitą. Obok gruczolaka lub przerostu komórek zasadochłonnych przysadki, zespół może być wywołany gruczolakami lub przerostem kory nadnercza oraz niektórymi nowotworami jajników. Autor opisuje przypadek zespołu Cushinga ze śpiączką cukrową, gdzie przyczyną zejścia po opanowaniu śpiączki była szybko postępująca niedomoga nerek z mocznicą. Sekcyjnie stwierdzono gruczolaka zasadochłonnego części przedniej przysadki, drobne gruczolaki w korze obu nadnerczy o typie komórek *„zona fasciculata"*, zupełne zwłóknienie jajników, bez śladu ciałka żółtego, zmiany w nerkach o charakterze zwyrodnienia tłuszczowego, z drobnymi wybroczynami w kłębuszkach i podścielisku. Tego rodzaju niedomoga wydzielnicza nerek w przebiegu śpiączki cukrzycowej, opisywana była przez Lablie'go i Boulin'a; rokowanie w takich śpiączkach jest znacznie gorsze, niż w zwykłej śpiączce cukrzycowej. *St. Rawicz* (Warszawa).

Nowe próby pobudzenia regeneracji włókien nerwowych. J. MINEA. Bulletin de l'Académie de Médecine de Roumanie. Z. 5.

Surowicę antytryptyczną, otrzymywaną przez wstrzykiwanie zwierzętom 4% roztworu trypsyny, wstrzykiwano w ilości 1—2 cm³ dziennie królikom, którym przecięto nerw kulszowy. Porównanie obrazów histologicznych regeneracji, zwierząt kontrolnych i takich, którym podawano surowicę, wykazuje znaczne przyspieszenie procesu regeneracji u tych ostatnich. Praca ilustrowana jest bardzo przekonywującymi obrazami preparatów histologicznych. *St. Rawicz* (Warszawa).

Leczenie surowicą wścieklizny. G. PROCA, S. BABES i D. JONESCO. Bulletin de l'Académie Médecine de Roumanie. Z. 5.

Leczenie kombinowane szczepionką Pasteura i surowicą Babesa od dawna zostało zarzucone. Badania doświadczalne autorów ze szczepieniem wścieklizny dordzeniowo myszom wykazały wyraźną wartość ochronną surowicy. Surowica ochronna autorów jest surowicą osła szczepionego materiałem zakaźnym, zabitym ienolem. Leczenie klasyczne Pasteurowskie, wykonane nawet we właściwym czasie, często niestety zawodzi. Dotyczy to zwłaszcza osobników pokąsanych w głowę, twarz i górne kończyny. Czas wylęgania w tych przypadkach jest tak krótki, że wścieklizna wybucha przed zakończeniem szczepienia. Surowica ochronna przedłuża okres wylęgania, dozwalając doprowadzić leczenie szczepionką do końca. Surowicę podaje się w ilości 40—80 cm³. Pomimo leczenia kombinowanego śmiertelność wśród pokąsanych w twarz, zwłaszcza u dzieci, jest stale jeszcze duża.
St. Rawicz (Warszawa).

Nowe badania ciała wywołującego gorączkę, otrzymanego z moczu osób zdrowych i chorych. O. J. MRECHIA, I. MANTA i M. BUMBACESCO. Bulletin de l'Académie de Médecine de Roumanie. Z. 5.

Autorzy podają metodykę wydobywania z moczu ciała, wywołującego gorączkę. Co do jego pochodzenia i mechanizmu działania nie wypowiadają się. Zwiększone działanie stwierdza się w wyciągach z moczu ciężarnych, schizofreników, w zapaleniach nerek. *St. Rawicz* (Warszawa).

Chirurgia, położnictwo i ginekologia, stomatologia

Wyniki badań i leczenia niepłodności kobiecej. H. J. FREYSCHMIDT. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. T. 104. Z. 1—2.

W latach od 1928 do 1934 na klinice w Kilonii przyjęto do leczenia 102 przypadki niepłodności kobiecej, trwającej co najmniej 2 lata. Z tej liczby w 83 przypadkach wykonano przedmuchanie trąbek lub zdjęcie rentgenowskie jamy macicy po jej wypełnieniu płynem kontrastowym. Wobec tego, że ustalenie przyczyny niepłodności bez zastosowania tych dwóch sposobów jest zwykle niemożliwe, uwzględnił autor tylko te 83 przypadki. Na niepłodność pierwotną cierpiało 51 kobiet, wtórną — 32. W obu grupach całkowitą niedrożność obu trąbek stwierdzono w 40%, niezupełną drożność lub utrudnione przechodzenie płynu kontrastowego lub powietrza stwierdzono w 19%, tyłozgięcie macicy, jako przyczynę niepłodności — w 7%, niedorozwój macicy — w 6%, wreszcie przyczyny nieustalone — w 28%. Co do leczenia, to w 7 przypadkach wykonano plastykę trąbek. Z tego tylko raz w 6 tygodni po operacji stwierdzono drożność jajowodów. We wszystkich innych przypadkach już w krótkim czasie nastąpiło ponowne całkowite zarośnięcie światła trąbek. Z tej przyczyny w klinice w Kilonii, aczkolwiek doradzają w odpowiednich przypadkach zabieg operacyjny, przywracający drożność jajowodów, zwracają uwagę chorych na wielką niepewność tego zabiegu, tym bardziej, że nawet po tak prostej operacji nastąpić może zejście śmiertelne (1 przypadek autora). W pewnych przypadkach już samo przedmuchanie może być uważane za zabieg leczniczy. Pewne znaczenie posiada także leczenie hormonalne, zwłaszcza w przypadkach niedorozwoju macicy. O wynikach leczniczych autor może podzielić się wiadomością tylko

o 49 przypadkach (około 50%), gdyż reszta uchyliła się od kontroli. Otóż tylko 7 kobiet zaszło w ciążę, z czego tylko w 4 przypadkach można było przyjąć, że ciąża nastąpiła na skutek leczenia. W końcu autor wypowiada tak charakterystyczne dla współczesnej mentalności niemieckiej zdanie, że w każdym przypadku niepłodności należy wpierw rozważyć, czy z punktu widzenia zdrowia rasy korzystne jest przywracanie utraconej płodności. *J. Lenczowski* (Lwów).

Niedomoga nadnerczy podczas ciąży i jej leczenie. L. MAVROMATI. Rev. Fr. de Gyn. et d'Obstr. Nr 1, 1938.

Na podstawie własnych obserwacji i danych histo-fizjologicznych, autor twierdzi, że u kobiet podczas ciąży występują często objawy podobne, jak przy niedomodze nadnerczy; wśród tych objawów astenia występuje na pierwszy plan, znikają zaś te objawy po podaniu wyciągu z kory nadnerczy. Zaburzenia te nie są te same, jak zaburzenia występujące w chorobie Addisona, gdyż równowaga gruczołowa jest zupełnie inna podczas ciąży. Normalnie przewagę ma system gruczołowy A (przysadkowo-folikulino-tarczykowy), a podczas ciąży przeważa system B (przysadkowo-luteino-nadnerczowy), do którego przyłączają się hormony łożyskowe. Autor zwraca uwagę na zwiększoną tolerancję ciężarnych na wyciągi z nadnerczy, z czym nie spotykamy się u osób nie będących w ciąży.

H. Newlinska (Lwów).

Ostre zapalenie górnej nasady kości udowej. JONES R. i ROBERTS L. Surg. Gyn. a. Obstr. Vol. 65, 6, 1937.

Rozmieszczenie ognisk ostrego zapalenia szpiku kostnego górnej nasady kości udowej uwarunkowane jest topografią naczyń krwionośnych, zaopatrujących ten odcinek kości udowej, a pochodzących z wewnętrznej i zewnętrznej tętnicy okrężnej szyjki oraz z tętnicy więzadła obłego. Ogniska ropne, położone w obrębie części kości, objętych torebką stawową zwykle przebijają do stawu, powodując ostre ropniaki stawu biodrowego; ogniska, leżące w zakresie krętarza większego i mniejszego, powodują najczęściej ropień podokostnowy górnej części trzonu kości udowej. Objawy kliniczne ostrego zapalenia szpiku tej części kości udowej są podobne do pierwotnego ropnego zapalenia stawu biodrowego, wywołanego przez dwoinkę zapalenia płuc, dwoinkę Neissera lub paciorkowce; jeżeli nakłuciem stawu stwierdza się obecność ropy, należy, zdaniem autorów, wykonać jak najwcześniejszy drenaż stawu z równoczesnym wyciągiem i unieruchomieniem kończyny. W przypadkach, przebiegających łagodnie, można również osiągnąć dobre wyniki przez stosowanie wyłącznie wyciągu. We wczesnych okresach ostrego zapalenia szpiku bez przebicia do stawu, zalecają autorowie wywiercenie otworu w szyjce od strony krętarza, otwarcie w ten sposób ognisk ropnych zapobiega przebiciu ich do stawu. Prócz leczenia chirurgicznego należy stosować kilkakrotne przetaczanie krwi dawców uodpornionych i wstrzykiwania surowicy przeciwgronkowcowej. Autorowie leczyli według powyższych zasad 21 przypadków ostrego zapalenia górnej części kości udowej z pomyślnym wynikiem. *W. Bross* (Lwów).

Leczenie przetoki jelita cienkiego. HARTZEL J. B. Surg. Gyn. a. Obstr. Vol. 66, 1, 1938.

Wystąpienie przetoki jelita cienkiego w ranie operacyjnej jest powikłaniem poważnym i to tym cięższym, im w wyższym odcinku mieści się przetoka. Przetoki górnych odcinków jelita cienkiego powodują nie tylko bezpośrednią utratę przyjętego pokarmu, lecz także z powodu stałego odpływu soków trawiennych powodują szybkie odwodnienie ustroju. We krwi stwierdza się obniżenie poziomu chlorków oraz wzrost azotu pozabiałkowego. Prócz wymienionych objawów ogólnych, wypływający z przetoki sok jelitowy powoduje wskutek swego silnego działania trawiennego głębokie zniszczenie powłok brzusznych; często następowe zakażenie, wychodzące z rozległych ubytków w powłokach kładzie kres życiu chorego.

Leczenie przetok jelita cienkiego jest ogólne i miejscowe. Dożylne wlewania 5% roztworu glukozy, w ilości 2—6 litrów dziennie oraz stężonych roztworów soli kuchennej zapobiegają odwodnieniu ustroju i utrzymują chlorki i azot pozabiałkowy na prawidłowym poziomie; wskazane również są kroplówki doodbytnicze oraz przetaczanie krwi. Miejscowo zalecają stosowanie rozmaitego rodzaju maści i pudrów, jak np. pasta cynkowa, kaolin z gliceryną; dla zobojętnienia trawiennego działania soku jelitowego korzystne jest wprowadzanie tamponów z białkiem jaj kurzych, peptonem, sproszkowanym mlekiem, wyciągów mięsnych itp.; doustne podawanie wapnia (do 12 g dziennie) zmniejsza wybitnie czynność motoryczną i wydzielniczą przewodu pokarmowego. Ponieważ leczenie chirurgiczne zawodzi, autor poleca prócz omówionego leczenia dla umożliwienia zarośnięcia przetoki wprowadzenie krążka gumowego do światła jelita i zamknięcie w ten sposób otworu w jelicie. Krążek musi przylegać ściśle do ściany jelita od strony jego światła, utrzymanie go w tym położeniu umożliwiają 2 nitki, przeprowadzone przez środek krążka i związane na szpatułce drewnianej, opartej o powłoki. Wskutek usunięcia czynnika drażniącego następuje powolne zarośnięcie przetoki, po czym po odcięciu nitek krążek gumowy zostaje wydalony drogą naturalną. Postępowanie takie zastosował autor z pomyślnym wynikiem w 4 przypadkach i uważa je za bardzo celowe. *W. Bross* (Lwów).

Rentgenograficzne rozpoznanie guzów sutka przy użyciu środków kontrastowych. F. HICKEN. Surgery, Gynecology and Obstetrics. T. 64. Nr 3. Str. 593—603, 1937.

Celem stwierdzenia patologicznych zmian sutka, autor stosuje tzw. mammografię. Przez brodawkę sutkową wstrzykuje do gruczołu środek kontrastowy, dzięki czemu jest w stanie rozpoznać rentgenologicznie brodawczaki przewodów mlecznych, torbiele zastoinowe, zwyrodnienie torbielowate, raka i inne schorzenia sutka. Autor opisuje dokładnie technikę na podstawie 314 rentgenogramów. Ze środków kontrastowych wymienia lipojodinę, która przed użyciem winna być ogrzana.

W. Kurowski (Warszawa).

Leczenie rzeżączki u kobiet doustnym podawaniem Ulironu. SCHERBER i DOMES. Wien. med. Woch. Nr 49. S. 1267, 1937.

Wychodząc z założenia, że Uliron działa skutecznie w rzeżączce dopiero między 10—14 dniem procesu chorobowego, stosował autor początkowo Helmitol, płukania z $KMnO_4$. Pierwsze stosowanie Ulironu w trzecim tygodniu przez trzy dni do 9 tabletek po 0,5 g.

Jeżeli objawy rzeżączki nie znikają, to przepłukuje się przez dalsze 8—10 dni cewkę moczową nadm. potasu, a następnie stosuje się drugą serię Ulironu. Stałe podawanie Ulironu jest bezcelowe. W ten sposób wyleczył autor dotychczas 32 mężczyzn i 18 kobiet. *Fr. Garwicz* (Warszawa).

Nowa technika sączkowania ropni płuc. WANGENSTEEN O. H. J. of Thoracic Surg. Vol. VII. 2, 1937.

Sposób sączkowania ropnia płuca, podany przez autora, opiera się w zasadzie na postępowaniu Sauerbrucha (szerokie otwarcie ropnia przez przepalanie tkanki płucnej żegadłem Paquelina) i polega na nakłuciu ropnia przy pomocy igły, którą następnie po załączeniu do prądu diatermicznego wypala się w płucu dość szeroki kanał. Po stopniowym rozszerzeniu kanału trójgrańcem w połączeniu z prądem diatermicznym wprowadza się sączek gumowy, stwarzając w ten sposób warunki odpływu wydzieliny z ropnia płuc, podobnie jak przy sączkowaniu ropniaka opłucnej sposobem Bülaua. Postępowanie autora jest dwuczasowe, mianowicie w pierwszym akcie odsłania opłucną i w razie braku zrostów wykonuje tamponadę gazą dla uzyskania zlepów obu blaszek opłucnej, po 5—7 dniach otwiera ponownie ranę i wykonuje właściwe otwarcie ropnia. *W. Bross* (Lwów).

Gruźlicze zapalenie osierdzia. BLALOCK A. i LEVY S. J. of Thoracic Surg. Vol. VII. 2, 1937.

Gruźlica jest po zapaleniu gośćcowym drugim co do częstości schorzeniem osierdzia. W typowym przebiegu klinicznym należy odróżnić 3 okresy, mianowicie pierwszy okres zapalenia włóknikowego, drugi wysiękowy, wreszcie trzeci, cechujący się znikaniem wysięku, zgrubieniem i zrastaniem się obu blaszek osierdzia. W okresie wysiękowym wskazane jest usuwanie wysięku nakłuciem osierdzia dla zmniejszenia duszności i niedomogi krążenia. Właściwe leczenie chirurgiczne wskazane jest w tych przypadkach, w których mimo znikania wysięku stan chorego ulega pogorszeniu. Leczenie chirurgiczne w okresie zarastania worka osierdziowego polega na wycięciu zbliznowaciałych blaszek osierdzia *(pericardiectomia)*. Autorowie stosowali powyższe postępowanie w 6 przypadkach gruźliczego zapalenia osierdzia, przy czym 1 chory zmarł bezpośrednio po operacji, 2 inni po upływie kilku miesięcy po operacji w następstwie gruźlicy prosówkowej. U 3 pozostałych przy życiu chorych, bezpośrednio po zabiegu operacyjnym stan uległ bardzo znacznej poprawie.

W sprawie techniki operacyjnej podnoszą autorowie, że wycinanie blaszek bliznowatych w okolicy naczyń wieńcowych winno być bardzo ostrożne, gdyż uszkodzenie tętnic jest najczęstszą przyczyną zejścia śmiertelnego w czasie zabiegu operacyjnego. *W. Bross* (Lwów).

Ropień języka. GRIGSLEY G. P. i KAPLAN S. Annals of Surgery. Vol. 106. Nr 6, 1937.

Ropień języka w porównaniu z częstymi sprawami ropnymi i zakaźnymi, toczącymi się na migdałkach i w gardle jest schorzeniem stosunkowo rzadkim. Jakkolwiek flora bakteryjna jamy ustnej już w warunkach prawidłowych może stanowić niezliczone źródła zakażenia, to jednakże język jest jedynie wyjątkowo siedliskiem ropienia, co tłumaczyć należy przede wszystkim wielką odpornością błony śluzowej pokrytej licznymi, na szczytach swych zrogowaciałymi brodawkami nitkowatymi. Ropień języka występuje najczęściej w przebiegu spraw ropnych, toczących się w sąsiedztwie, przy czym czynnikiem usposabiającym są ubytki błony śluzowej powstałe wskutek urazów od próchniczych zębów, oparzeń itp. Rzadziej powstaje ropień języka na drodze przerzutowej, następuje to najczęściej w chorobach zakaźnych jak dur, ospa, róża.

Do objawów klinicznych należy obrzęk języka, nieraz bardzo znaczny, oraz bóle promieniujące do ucha i szczęki.

Rozpoznanie jest trudne, w różnicowaniu należy uwzględnić: 1) promienicę, którą cechuje rozwój powolny, niebolesny, obecność przetok, 2) wąglik przebiegający zwykle z rozległą martwicą i wydzieliną krwawo-ropną, 3) kilak języka, przedstawiający się nieraz pod postacią obrzęku ograniczonego, jednak niebolesnego i twardego. Leczenie, polegające na nacięciu ropnia w odcinku tylno-bocznym języka zwykle prowadzi szybko do wyleczenia. Autor podaje opis 2 własnych przypadków.

S. Koczorowski (Lwów).

Nowy sposób leczenia ropniaka opłucnej. KOSTER H., KASMAN i ROSENBLUM J. Ann. of Surg. Vol. 106. Nr 6. 1937.

W celu uzyskania szybszego wyleczenia ropniaka opłucnej, autorowie stosują zamknięty drenaż jamy opłucnowej z równoczesnym założeniem sztucznej odmy po stronie przeciwnej. Założenie odmy opłucnowej, którą wykonuje się zwykle już w 2—3 dni po rozpoczęciu sączkowania ropniaka, pociąga podwójne następstwa: 1) wskutek ciśnienia odmowego po stronie zdrowej, śródpiersie ulega przemieszczeniu i za pośrednictwem płuca wywiera ucisk na jamę ropniaka, 2) uciśnięcie płuca po stronie zdrowej wywołuje wydatniejsze przewietrzanie i rozprężanie drugiego płuca. Oba te czynniki prowadzą do szybkiego opróżnienia i zarośnięcia jamy ropniaka i tak, według zestawienia autorów w 118 przypadkach ropniaka opłucnej, leczonych dawniej wyłącznie drenażem otwartym lub zamkniętym, okres czasu potrzebny do wyleczenia wynosił przeciętnie 45 dni, natomiast w 21 przypadkach, leczonych obecnie drenażem zamkniętym z równoczesną odmą opłucnową po stronie przeciwnej, okres leczenia był znacznie krótszy, trwał bowiem około 21 dni. Stosowanie łącznie z drenażem ropniaka opłucnej drugostronnej odmy opłucnowej, mimo zmniejszenia powierzchni oddechowej, nie pociąga żadnych szkodliwych następstw ani objawów niedotlenienia krwi, gdyż z powodu rozprężania się płuca po stronie ropniaka i zwiększenia częstości minutowej oddechów, następuje zwiększenie całkowitego przewietrzania płuc, dlatego też zdaniem autorów, podany przez nich nowy sposób leczenia ropniaka opłucnej jest zupełnie bezpieczny i zasługuje na szersze zastosowanie.

S. Koczorowski (Lwów).

Higiena i medycyna społeczna

Trudności i niebezpieczeństwa w badaniu przypadków chorób zawodowych. L. TELEKY. Ref. A. J. Collis. Bulletin of Hygiene. Nr 8, 1937.

W artykule swoim autor ma na myśli nie tyle trudności postawienia właściwego rozpoznania, ile potrzebę współpracy między lekarzami klinicystami, a lekarzami, pracującymi na polu higieny pracy. Istnieje pewne niebezpieczeństwo i obawa, że pierwsi z nich zajęci wyłącznie pracą kliniczną, korzystają ze starych podręczników i wiadomości o chorobach zawodowych, nie wiedząc nic o stałym wielkim postępie przemysłu i nowych procesach. Jeżeli lekarz klinicysta dowie się, że chory jest drukarzem, wówczas skłonny jest sądzić, że stan chorobowy jest wywołany zatruciem ołowiem, tymczasem te przypadki w nowoczesnych warunkach pracy są bardzo rzadkie. Z drugiej strony, niektórzy z lekarzy przemysłowych wyobrażają sobie, że przez uczęszczanie na kilka wykładów i pokazów mogą stać się biegłymi w dziedzinie alergicznych prób skórnych, badań krwi i badań rentgenologicznych, podczas gdy byłoby niebezpieczne wydawanie przez nich decydujących opinii w tych sprawach, które należą do naprawdę wyrobionych klinicznie specjalistów.

Zagadnienie zatrucia rtęcią w przemyśle. E. HOLSTEIN. Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung. Nr 11, 1937.

Na wstępie artykułu autor zaznacza, iż nabyte doświadczenie oraz udoskonalone urządzenia techniczne przyczyniły się do zmniejszenia w znacznym stopniu liczby przypadków zatruć rtęcią.

Rtęć i jej związki z racji swych wielostronnych właściwości, posiadają w przemyśle bardzo szerokie zastosowanie.

Zdolność ulatniania się rtęci metalicznej, jak również i jej związków przy każdej ciepłocie powoduje niebezpieczeństwa zatrucia również parami tych ciał.

Rtęć przedostaje się do organizmu w różny sposób. Przez skórę przy pracach z metaliczną rtęcią, przez przewód pokarmowy, zazwyczaj jednak przy zatruciach w celach samobójczych, a bardzo rzadko przy pracach zawodowych. Praca przemysłowa sprzyja natomiast dostawaniu się rtęci do organizmu przede wszystkim przez drogi oddechowe.

Nie zawsze rtęć prowadzi do zatrucia. Rtęć metaliczna może być przyjęta przez przewód pokarmowy w dość znacznych ilościach, nie wywołując żadnych szkodliwych następstw. Autor zaznacza, iż rtęć wstrzyknięta do krwi nie powoduje również żadnych zaburzeń. Aby wywołać zatrucie, rtęć musi być albo w postaci pary, albo związku rozpuszczanego w sokach organizmu.

Przyjęta do organizmu rtęć może gromadzić się przez jakiś czas w różnych narządach, jednakże wydziela się później za pośrednictwem gruczołów ślinowych, żołądkowych, jelitowych, również gruczołów mlecznych i potowych oraz nerek. Największe ilości rtęci spotyka się w kale i moczu.

Obecność rtęci w postaci rozczynu w sokach ustrojowych, a przede wszystkim we krwi, może spowodować zmiany chorobowe. O rodzaju zatrucia ostrym lub przewlekłym decyduje przyjęta w pewnej określonej jednostce czasu ilość rtęci.

Ostre zatrucia rtęcią charakteryzują następujące objawy: ogólne osłabienie, wymioty, krwawe rozwolnienie, bolesny stolec i kurcze łydek. Na skutek podrażnienia gruczołu ślinowego ma miejsce gwałtowny ślinotok, po czym następuje zwykle zapalenie błony śluzowej jamy ustnej z opuchnięciem dziąseł, owrzodzeniami i szybkim rozpadem tkanki. Po okresie obfitego, następuje okres bardzo skąpego wydzielania moczu z dużą ilością białka, a w końcu bezmocz zupełny (zapalenie kanalików nerkowych). Jeśli nie ma możności pobudzenia działalności nerek, następuje śmierć przez zatrucie składnikami moczu.

Wydzielanie się rtęci przez gruczoły potowe może doprowadzić do zapalenia skóry.

Ostre zatrucia rtęcią zdarzają się w przemyśle niezmiernie rzadko, zdarzają się raczej przy użyciu rtęci przez pomyłkę, w celach samobójczych lub w celu wywołania poronienia.

Zatrucia w przemyśle można określić, jako przewlekłe. Przy zatruciach tego rodzaju nie spotyka się groźnych objawów krwawego rozwolnienia i zatrzymania moczu, natomiast stwierdza się: ból głowy i bóle mięśniowe i stawowe, wielkie pragnienie snu, skłonność do wymiotów, uczucie ucisku w okolicy żołądka, ślinotok, rzadko suchość w jamie ustnej. Poza tym występuje trudność w oddawaniu stolca, niepewność chodu, swędzenie skóry, wypadanie włosów. Często występują silne poty.

Zewnętrzny wygląd zatrutych rtęcią charakteryzuje się uderzającą bladością twarzy, znacznym spadkiem wagi ciała, niedokrewnością.

Przy zatruciach przewlekłych rtęcią występują różnorodne zmiany w jamie ustnej. Tak więc obok nieprzyjemnego smaku metalicznego, w ustach daje się zauważyć niebieskawy rąbek na dziąsłach i ich obrzmienie. Wkrótce następuje zapalenie dziąseł, przeważnie biorące swój początek od zepsutych zębów. Język i podniebienie obrzmiewają. Uszkodzenie dziąseł powoduje tworzenie się owrzodzeń.

Autor zaznacza, iż przy zatruciu rtęcią chorzy skarżą się na uczucie „jakby wydłużania się zębów". Tylna część jamy ustnej, czasami, a podniebienie zawsze, przyjmuje zabarwienie koloru miedzi, języczek jest znacznie wydłużony, nabrzmiały i mocno zaczerwieniony.

Najsilniej jednak zatrucia rtęcią w przemyśle, o charakterze przewlekłym, oddziaływują na system nerwowy. Autor podkreśla tutaj szczególne zmiany psychiczne (eretyzm), charakteryzujące się np.: wzmożoną pobudliwością, bojaźliwością, niepewnością, brakiem opanowania, stanem zakłopotania. Chorzy nie znoszą sprzeciwu i nagany. Podczas rozmowy wybuchają nagle płaczem. Chory staje się przykrym dla otoczenia.

Niezależnie od wyżej nakreślonych objawów, widzi się również u chorych zatrutych rtęcią zmiany w procesie myślenia. Niektórzy odznaczają się powolnym sposobem myślenia, inni są peł-

ni fantazji, inni znowu myślą na sposób dziecka. Następuje osłabienie pamięci, zanik zdolności rachowania, na ogół więc chory przedstawia dla otoczenia wrażenie ogłupiałego.

Dla uzupełnienia obrazu tzw. eretyzmu, należy jeszcze dodać, iż chorzy odznaczają się słabym słuchem, miewają dziwne sny, halucynacje słuchowe i wzrokowe.

Oprócz powyższych objawów występuje drżenie palców i całych ramion. Dalej drżeniu może ulec również głowa i tułów, następnie kąciki ust, nozdrza, język, szczęka dolna, która podnosi się i opada, występują wreszcie zaburzenia w ruchach oczu i powiek. Przy tym, jako charakterystyczne przy drżeniach, należy zauważyć, iż przy wysiłku dokonania jakiegoś ruchu drżenie wzmaga się. Chory, mimo największego wytężenia woli, niezdolny jest do opanowania drżenia.

Charakterystyczne pismo osobnika zatrutego rtęcią daje obraz drżenia ręki, aż do niemożności napisania litery w ogóle. Chorych, usiłujących ukryć chorobę, zdradzi zawsze ich pismo.

Następnie przy zatruciach rtęcią spotyka się czasami wzmożenie, to znowu osłabienie odruchów, zaburzenia czuciowe. U kobiet przy zatruciach rtęcią mogą nastąpić zaburzenia w miesiączkowaniu.

Autor nadmienia, iż dzieci, młodzież, kobiety, jak również osobnicy w starszym wieku, wykazują mniejszą odporność na zatrucia rtęcią, przy czym dodaje, iż przypadki zachorowań pozostają w związku z indywidualną wrażliwością zatrudnionego przy pracach z rtęcią. Zdarza się, iż jeden z pracowników w tych samych warunkach ulega zatruciu, podczas gdy inny nie.

Objawy zatrucia rtęcią u przeważającej liczby chorych stopniowo znikają zupełnie. Im jednak osobnik jest starszy, tym trudniejsze są widoki wyleczenia następstw zatrucia. W tych wypadkach objawy eretyzmu i drżenia mogą pozostać dłuższy okres czasu, a nawet do śmierci. Tylko w bardzo ciężkich przypadkach drżenie może doprowadzić do śmiertelnego wyczerpania. Należy zaznaczyć, iż po przebytym zatruciu rtęcią organizm wykazuje bardzo często większą wrażliwość na działanie rtęci.

Jako środki leczenia przewlekłego zatrucia rtęcią autor zaleca przede wszystkim usunięcie dalszego kontaktu chorego z zagrażającą mu zatruciem pracą. Wedle możności, choremu należy zaoszczędzić wszelkich wzruszeń, musi on mieć bezwzględny spokój, przebywać na świeżym powietrzu w okolicy lesistej lub górzystej. Na początku winno być stosowane leczenie, polegające na odpoczynku, potem zaś wskazany jest regularny ruch i praca, najlepiej ogrodnicza, aż do pojawienia się potów, wpływają one bowiem korzystnie na wydzielanie się z organizmu pozostałej rtęci. Dobre wyniki dadzą również ciepłe kąpiele bez żadnych dodatków (niekonieczne są również kąpiele siarczane). Jednakże autor przestrzega przed wszelką przesadą w postępowaniu, gdyż w danym wypadku nastąpiłyby nowe objawy zatrucia z racji masowego dostania się nagromadzonej rtęci do krwi. Ze wszystkich metod leczenia autor zaleca powyższą jako najbardziej skuteczną.

Zrozumiałe jest, iż obok leczenia ogólnego, w razie potrzeby, winno być również stosowane leczenie specjalnych objawów chorobowych, np. bardzo często wymaga leczenia jama ustna, jak również występujące w wysokim stopniu objawy drżenia. Przy drżeniach autor przestrzega przed przyjmowaniem alkoholu, którego zresztą chory chętnie używa w celach upajających. Alkohol przynosi jednak uspokojenie chwilowe, po wytrzeźwieniu drżenia występują zwykle w silniejszym stopniu.

Autor nadmienia, że uniknięcie zatruć rtęcią jest możliwe jedynie przez wyrugowanie rtęci z różnego rodzaju prac w przemyśle, oraz podkreśla, iż czynione są starania w tym kierunku, a nawet osiągnięto już pewne rezultaty. I tak np. w przemyśle próżniowym, lustrzanym, rtęć nie ma już zastosowania, również i przy konserwowaniu drzewa, zamiast rtęci stosuje się coraz częściej olej smołowy. Liczne zatrucia powodują warsztaty wyrabiające kapelusze z włosi, ale i tutaj czynione są próby w kierunku wynalezienia nowych metod pracy bez udziału rtęci.

W dalszym ciągu autor zaznacza, iż istnieje jeszcze sporo gałęzi przemysłu, skazanych na stosowanie rtęci. W danym więc wypadku, zdaniem autora, należy zapobiegać zatruciom przez wprowadzenie udoskonaleń technicznych i higienicznych. Przede wszystkim więc autor zaleca, aby naczynia zawierające metaliczną rtęć były zawsze szczelnie zamknięte. Pomieszczenia, w których odbywa się praca z rtęcią metaliczną, muszą mieć gładką podłogę, kamienną lub asfaltową, bez szpar (należy unikać cementowej), ściany winny mieć powierzchnię gładką, aby odpryski rtęci nie czepiały się jej. Miejsca zetknięcia się z podłogą muszą być łagodnie zaokrąglone. Stoły, służące do pracy, wykonane mają być z płyt kamiennych. Odpowiednie urządzenia winny odprowadzać pył oraz pary rtęci. Przy krótkotrwałych pracach można używać masek ochronnych. Przy pyle rtęciowym wystarczają maski z pochłaniaczem z waty, natomiast przy parach rtęciowych używać należy specjalnych masek Degea, zawierających związek jodu i węgla, dzięki czemu unieszkodliwia się pary rtęci. Dużą uwagę należy poświęcić częstemu przewietrzaniu pomieszczeń, za pomocą wentylatorów wyciągowych i przestrzeganiu czystości. Oczyszczanie z pyłu winno odbywać się najlepiej na wilgotno lub z zastosowaniem maszyn-pochłaniaczy.

Następnie autor zaznacza, iż należy unikać kontaktu skóry z rtęcią, dlatego też przy wyrobie np. maści itp. należy posługiwać się łopatką. W niektórych wypadkach wskazane jest używanie rękawiczek nicianych lub drelichowych. Przy skłonności skóry do wyprysku, wskazane jest mycie rąk przed i po pracy z natłuszczaniem ich lanoliną.

U pracujących przy rtęci konieczne jest przestrzeganie specjalnej higieny ciała. Przed przystąpieniem do pracy należy uporządkować uzębienie. W czasie pracy wskazane jest częste, a przynajmniej w czasie przerw płukanie ust (roztwór nadmanganianu potasu 1 g na 5 l wody), szczotkowanie zębów, staranne oczyszczenie twarzy, rąk, włosów itd. przed każdym posiłkiem.

Nie wolno trzymać środków żywności w pomieszczeniach, gdzie pracuje się przy rtęci. W czasie pracy zabronione jest palenie, zażywanie tabaki.

Ubranie przeznaczone do pracy winno być gładkie bez kieszeni, szczelnie przykrywające bieliznę, głowa musi być również chroniona przed pyłem. Ubranie używane przy pracy należy zostawiać w warsztacie, dla uniknięcia możliwości zatrucia domowników, musi być często prane.

Stosowane w warsztatach pracy przy rtęci kąpiele natryskowe nie tylko posiadają znaczenie z punktu widzenia higieny, lecz również przez pobudzenie krążenia krwi korzystnie wpływają na wydzielanie się przyjętej do organizmu rtęci.

Przy silnym zatruciu rtęcią, które nie da się usunąć dzięki wszystkim wyżej podanym sposobom, wskazana jest zmiana rodzaju pracy, a tym samym usunięcie pracownika od wszelkich prac, związanych z rtęcią. W razie potrzeby, przy niebezpiecznych pracach z rtęcią skraca się dniówkę i przedłuża przerwy w pracy.

Autor nadmienia, iż dzięki badaniom lekarskim uniemożliwione będzie przyjmowanie do pracy przy rtęci jednostek niekwalifikujących się do niej. Systematyczna kontrola lekarska pracowników przy rtęci może zapobiec ciężkim zatruciom.

Następnie autor przestrzega przed przyjmowaniem do pracy przy rtęci dzieci poniżej lat 18 i osób po 50 roku życia, które dotychczas nie pracowały przy rtęci oraz osób niedokrwistych, które przebyły choroby zakaźne, chorych na nerki, wątrobę, żołądek, miażdżycę naczyń, cierpiących na zmiany gruczołu tarczycowego, chorych nerwowo, alkoholików, kobiet ciężarnych oraz tych, którzy ulegli już ciężkiemu zatruciu rtęcią. Wskazane jest przed przyjęciem pracownika z innego zakładu pracy przy rtęci zasięgnąć wiadomości o nim u odnośnego lekarza, pod opieką którego pozostawał.

W końcu artykułu autor zaleca zaprowadzenie książki kontroli, która by zawierała wykaz pracujących, ich dane osobowe, zawodowe, a szczególniej wyniki badań lekarskich.

Trzecie rozporządzenie co do chorób zawodowych z dnia 16. XII. 1936 r. przyznaje odszkodowanie z powodu zatruć rtęcią lub jej związkami, powstałych we wszelkich zakładach pracy, podległych ubezpieczeniu od wypadków.

Ziarnistości zasadochłonne, porfinuria i wydzielanie ołowiu z moczem przy przewlekłym zatruciu ołowiem. SANDRA GRIGNASCHI. La Medicina d. Lavoro. Nr 6, 1937.

Lewin podzielił osobników cierpiących na przewlekłe zatrucie ołowiem na dwie grupy i podgrupy:

1) pracownicy bez obiektywnych objawów zatrucia:

a) ziarnistość zasadochłonna obecna — rozpoznanie niepewne,

b) ziarnistość zasadochłonna obfita — należy usunąć pracownika z miejsca pracy dotychczasowej. Jeżeli nie ma niedokrwistości wtórnej, rozpoznanie może być postawione na podstawie jakichkolwiek innych objawów zatrucia;

2) pracownicy z obiektywnymi objawami zatrucia:

a) niedokrwistość wtórna, ziarnistości zasadochłonne, inne objawy zatrucia (rąbek na dziąsłach, osłabienie mięśni, wydzielanie w moczu hematoporfiryny) potwierdzają rozpoznanie zatrucia,

b) niedokrwistość wtórna, a brak ziarnistości wystarczy do rozpoznania zatrucia, jeżeli są niezbite dowody, że robotnik znajdował się w środowisku ołowiu,

c) dla potwierdzenia rozpoznania przy braku niedokrwistości wtórnej i ziarnistości zasadochłonnej, powinny istnieć dwa inne podstawowe objawy zatrucia ołowiem.

Wiadomo, że ziarnistości zasadochłonne mogą być obecne we krwi nie tylko przy zatruciu ołowiem. Spotyka się je np. przy chorobach krwi (niedokrwistość złośliwa, białaczka itd.), w zatruciu chlorkiem potasu, pochodnymi benzenu, parafenildiaminą, u robotników zatrudnionych przy pracach, gdzie wdychają pył wapniowy i cementowy, u chorych na zimnicę.

Pojawienie się porfiryny w ilościach ponad 0,005 mg % w moczu jest także oznaką zatrucia ołowiem. Zauważono, że podczas ataku kolki pojawiały się większe ilości porfiryny w moczu.

Autorka przeprowadziła badania u 42 robotników zatrudnionych w przemyśle ołowianym i 5 osobników dla kontroli, którzy nigdy nie mieli styczności z ołowiem z przyczyn zawodowych..

Z 42 osobników, 16 wykazało wyraźne objawy zatrucia, pozostali byli zupełnie zdrowi. Mocz na zawartość ołowiu był badany metodą Fischera („ditizone" = difenyltiocarbazon), na zawartość porfiryny również metodą Fischera, przy pomocy fotometru Pulfrich'a i światła Wooda. Rozmazy krwi w celu stwierdzenia ziarnistości zasadochłonnych były barwione błękitem metylenowym.

Autorka zauważyła, że prawie u wszystkich robotników zatrutych ilość ołowiu w moczu była zwiększona od 0,0048 do 0,024 mg %.

Zawartość porfiryny była niejednakowa i w kilku przypadkach wynosiła od 0,100—0,600 mg % (u chorego z kiłą i u osobników w momencie napadu kolki), zaś u pozostałych zawartość zaledwie powyżej normy. Badania ziarnistości były dodatnie tylko w dwóch przypadkach, u reszty ujemne. U osobników niezatrutych (grupa złożona z 26 osób), zawartość ołowiu w moczu, poza kilkoma przypadkami, nie wykazała odchyleń od stosunków prawidłowych. To samo tyczy się badania moczu na porfirynę i krwi na ziarnistości. U 5 osobników kontrolnych wszystkie badania dały wynik ujemny.

Reasumując, autorka twierdzi, iż badania na ziarnistości zasadochłonne nie mają większego znaczenia w przewlekłym zatruciu ołowiem. Ziarnistości te pojawiają się co prawda w ciężkich przypadkach zatrucia i w ostrych zatruciach (napad kolki), lecz w przewlekłych zatruciach obecność ich jest bardzo rzadkim objawem.

Większe znaczenie natomiast ma zawartość porfiryny, która zawsze prawie znajduje się w większej ilości w moczu, szczególnie w przypadku ostrego zatrucia (kolka).

Należy koniecznie w wypadkach wątpliwych wprowadzać dożylnie siarczan magnezu, który wzmaga wydalanie się ołowiu z moczem.

Leczenie ołowicy siarką i jej wpływ na wydalanie się ołowiu z moczem. G. SABATINI, F. MOLFINA, M. MAZZANTINI. La Medicina d. Lavoro. Nr 6, 1937.

W leczeniu przewlekłego zatrucia ołowiem należy dążyć do usunięcia ołowiu z narządów, w których on się zwykle odkłada, a przede wszystkim z kości. Według badań Bartha 98—95% ołowiu, znajdującego się w organizmie, jest umieszczone w substancji zbitej kości, natomiast 2—5% w innych narządach. Tym się też tłumaczy, iż objawy ołowicy mogą wystąpić nawet po kilku latach po opuszczeniu pracy, przy której chory stykał się z ołowiem. Wystąpienie objawów mogą spowodować: a) choroby gorączkowe, b) specjalne odżywianie. Zakwaszenie organizmu powoduje usunięcie ołowiu z kości, a przemiana ołowiu wprowadzonego do organizmu stoi w ścisłej łączności z przemianą wapnia. Podobnie, jak zakwaszenie, działa alkohol. Środki lecznicze: Irvig proponuje fosfor w postaci kwasu fosforowego i chlorek amonu, jako środki odtruwające. Aub i Umber są za podawaniem wyciągów z przytarczyc. Maugeri wykazał, iż u królików zatrutych doświadczalnie ołowiem siarczek magnezu powoduje większe wydzielanie się i nie pozwala na duże gromadzenie się ołowiu w organizmie. Podobnie ma działać dwuwęglan sodu i jod; ten ostatni przez wzmożenie przemiany.

Obecnie Pometta stosuje w celach leczniczych wstrzykiwania dożylne tiosiarczanu sodu.

Działanie odtruwające tiosiarczanu ma polegać na zwiększeniu wydzielania moczu, wiązaniu się tego związku z ołowiem i wytwarzaniu związków łatwo rozpuszczalnych i wydalających się.

Autor artykułu podaje 3 przypadki zatrucia robotników ołowiem. U wszystkich stosował on metodę określania zawartości ołowiu w moczu za pomocą „ditizone" (difenyltiocarbazon).

Autor w celach leczniczych podawał następujące związki:
a) związek siarki koloidalnej w granulkach,
b) roztwór oleisty siarki,
c) roztwór alkoholowy siarki.

Pierwsze związki, powodujące podniesienie ciepłoty, powodowały większe usuwanie ołowiu niż trzeci, który na ciepłotę nie wpływał. Zauważono, że wraz z obniżaniem się ciepłoty i zmniejszeniem ilości moczu, zmniejszała się ilość wydzielanego z moczem ołowiu.

Wnioski:

1) po wstrzyknięciu domięśniowym preparatów siarkowych zauważono zwiększenie się wydalania ołowiu z moczem,

2) wydalanie zwiększa się w wypadku stosowania preparatów siarkowych, podnoszących ciepłotę,

3) wydalanie ołowiu z moczem przeciągało się nawet na kilka dni po wstrzyknięciu,

4) używając związków podnoszących ciepłotę, stwierdzono poza tym obecność stosunku bezpośredniego pomiędzy podwyższeniem ciepłoty, zwiększeniem wydzielania moczu i wydalaniem ołowiu z moczem,

5) we wszystkich przypadkach występowało wybitne polepszenie się stanu zdrowia chorych i zmniejszenie objawów zatrucia ołowiem.

Rozmieszczenie manganu w organizmie w wypadku doświadczalnego zatrucia. G. ZOLEZZI. La Medicina del Lavoro. Nr 8. 1937.

Według obecnych poglądów, trzustka, wątroba i śledziona magazynują najwięcej manganu. Metal ten posiada różnorodne działanie na organizm: wzmaga procesy utleniania i glikolizy, podnosi ilość hemoglobiny i ciałek czerwonych, zwiększa siłę skurczową mięśnia sercowego, rozszerza naczynia, pobudza wytwarzanie przeciwciał i działanie soków ustrojowych.

Mangan wprowadzony do ustroju w większych ilościach powoduje jednak zatrucie. Pierwiastek ten używany jest często w przemyśle i stanowi źródło zatruć zawodowych.

Zatrucie odbywa się najczęściej przez wdychanie par manganu lub też drogą przewodu pokarmowego. Wdychany przez płuca mangan przenika do krwi i zostaje przeniesiony do ośrodkowego układu nerwowego. Według jednych autorów, mangan, który dostaje się do żołądka, łącząc się powoli z chlorem nie powoduje objawów zatrucia. Według innych, sprawa przedstawia się odwrotnie i zatrucie jest silniejsze w razie wprowadzenia tego pierwiastka do przewodu pokarmowego. Wielu autorów twierdzi, iż istnieje podatność na zatrucie manganem, która wypływa z zaburzeń w obrębie narządu oddechowego, urazów, alkoholizmu, niedostatecznego działania ośrodkowego układu nerwowego itd.

Autor robił doświadczenia na królikach, wstrzykując im podskórnie siarczan manganu i powodował w ten sposób zatrucie przewlekłe, po czym poczynił następujące spostrzeżenia i wnioski:

1) Dawka 0,05 g siarczanu manganu na kilogram wagi zwierzęcia, podana podskórnie, powoduje u królików zanik łaknienia, szybką utratę wagi, nastroszenie włosia, sztywność mięśni, porażenie tylnej części ciała. Śmierć następuje zwykle po drugim wstrzyknięciu.

2) Dawka 0,02 g pozwala na dłuższe pozostawanie przy życiu zwierzęcia, powoduje jednak ciężkie uszkodzenia wątroby.

3) Dawka 0,01 g powoduje uszkodzenia, szczególnie ośrodkowego układu nerwowego.

4) Po wstrzyknięciu podskórnym metal stwierdzić: pojawia się szybko we krwi i krąży w niej blisko 24 godziny.

5) Duże ilości manganu stwierdza się przede wszystkim w mózgu, sercu, śledzionie, wątrobie, nerkach i nadnerczu.

6) W płucach nie zauważono pojawienia się manganu.

7) Mangan wydziela się z moczem w bardzo małej ilości.

8) Mangan powoduje szczególnie ciężkie uszkodzenia w mózgu i wątrobie.

Zatrucie benzenem w przemyśle lustrzanym. GLIBERT. Ref. E. L. Collis. Bulletin of Hygiene. Nr 7, 1937.

Lustra są wytwarzane przez pokrycie szkła warstwą rtęci, którą z kolei pokrywa się lakierem, a po tym dla lepszej ochrony gumową żywicą rozpuszczoną w benzenie. Ta ostatnia czynność jest specjalnie szkodliwa dla zdrowia i benzen winien być zastąpiony przez inny materiał lub sam proces prowadzony tak, aby uniknąć jego szkodliwego działania na robotników.

Autor podaje 6 przypadków zatrucia, w których obraz krwi był typowy dla niedokrwistości aplastycznej. Dotyczą one kobiet narażonych na działanie benzenu. 3 przypadki skończyły się nieszczęśliwie, pozostałe są jeszcze pod obserwacją. Zagadnienie jest bardzo ważne i niepokojące; przemysł czyni już pewne usiłowania w celu zapobiegania zachorowaniom.

O kilku wypadkach niedokrwistości u robotników, zajętych w przemyśle skórzanym (działanie benzenu). G. G. ZOLEZZI. La Medicina del Lavoro. Nr 8. 1937.

Autor zwraca uwagę na pięć przypadków niedokrwistości u robotnic, zatrudnionych w fabryce skór. Zarząd fabryki podaje, iż od pewnego czasu niektóre robotnice zaczęły narzekać na bóle głowy, niechęć do pracy, chudnięcie, zawroty głowy, brak apetytu, bladość i pokrzywkę na ciele. Kilka z nich musiało opuścić pracę z powodu ostrego wystąpienia tych objawów. Robotnice były zajęte klejeniem brzegów skóry, często pomagając sobie palcami. Klej używany do tej pracy składał się z gumy rozpuszczonej w acetonie z domieszką dość dużej ilości benzyny, benzenu oraz amoniaku. Robotnice wdychały parujący benzen i aceton. Jako czynnik trujący musi być brany pod uwagę głównie benzen, który działa na system nerwowy i głównie na krew oraz narządy krwiotwórcze.

(Z przeglądu referatowego zagranicznej literatury fachowej z dziedziny medycyny społecznej i ubezpieczeniowej oraz medycyny pracy. Rok II. Nr 4. Warszawa, 1938. — Rada Naukowo-Lekarska przy Zakładzie Ubezpieczeń Społecznych).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY

Towarzystwo Lekarskie Łódzkie

Posiedzenie dnia 26 września 1937 r. w Szpitalu „Kochanówka"

1. Kol. M. Siemionkin *wygłosił odczyt pod tytułem: „Wyzwolenie nieuświadomionego kompleksu pod wpływem alkoholu".*

Przypadek sądowy. Chora, opuszczona przez męża, spaliła swoje dziecko. Przeprowadzona w czasie 6-tygodniowej obserwacji szpitalnej dokładna psychoanaliza wykazała, że zaszło tu wyzwolenie nieuświadomionego kompleksu po wypiciu małej dawki alkoholu. Orzeczeniem sądu uwolnioną została od odpowiedzialności.

2. Kol. S. Słomczyński *wygłosił odczyt pod tytułem: „O wartości klinicznej odczynów koloidowych"* (praca ukaże się w druku).

W dyskusji zabierali głos kol. Krzemiński, Kocen, Frenkiel i prelegent.

3. Kol. M. Kalińska *przedstawiła:*

a) Chorą A. R., lat 65. Od 15 lat zdradza urojenia wielkościowe i prześladowcze i omamy wszystkich rodzajów. Uważa się za potomka królów francuskich, jest spokrewniona ze wszystkimi dworami panującymi. Poza tym jest ofiarą wiary prawosławnej; chcą z niej zrobić świętą i dlatego elektryzują ją, rozszerzają tętnicę główną, wdmuchują gazy itd.

Na oddziale spokojna, pracuje, lecz łączności z otoczeniem nie utrzymuje. Rozpoznanie: *schizophrenia paranoides.*

b) Chorą T. W., lat 63. Choruje od kilku tygodni, stała się smutna, milcząca, rozpaczała, że różne nieszczęścia spadają na rodzinę, narzekała na zły stan zdrowia, na zawroty głowy i bezsenność. Obecnie również skargi hipochondryczne, egocentryzm, niepokój ruchowy i bezsenność wysuwają się na plan pierwszy. Chora nie może siedzieć na jednym miejscu, narzeka stale, nie mogąc oderwać się od tematu swych cierpień. Rozpoznanie: *psychosis arteriosclerotica.*

4. Kol. W. Zalewski przedstawił chorego D. K., lat 53. Od kilku miesięcy wykazuje stan wybitnej depresji, pozbawiony wszelkiej inicjatywy, zahamowany, spodziewa się stale rozmaitych nieszczęść, śmierci głodowej, uwięzienia za domniemane przestępstwa itp. Nie chce jadać, wykazuje stany lękowe, wypowiada szereg urojeń grzesznościowych i hipochondrycznych (jest odrażający dla otoczenia, gnije na nim ubranie). Rozpoznanie: *psychosis involutiva, st. depressivus.*

Sekretarz: *Dr B. Czaplicki.*

Posiedzenie dnia 6 października 1937 roku

1. Kol. G. Krausz *wygłosił odczyt pod tytułem: „Krótkie fale i ich zastosowanie w medycynie".*

Dr G. Krausz omawia zastosowanie krótkich fal w medycynie. Po krótkim przeglądzie metod leczenia falami o wysokiej częstotliwości, omawia w części fizykalnej odczytu różnice pomiędzy aparatami iskrowymi i lampowymi. Wskazuje na przewagę aparatów lampowych, polegającą na większej wydajności dzięki wytwarzaniu fal nie tłumionych i nie przerywanych. Przedstawia graficzne wykresy, podkreślające te wywody. W części biologicznej odczytu analizuje szczegółowo sposób działania k. f. i podkreśla różnice istniejące pomiędzy diatermią i krótkimi falami. K. f. dają równomierniejsze nagrzanie i przenikają elektrolity pojemnościowo, działają głęboko. Dalej dowodzi, że każdej tkance odpowiada optymalna długość fali, któremu to zjawisku przypisuje duże znaczenie w lecznictwie. Przytacza przykłady działania bakteriobójczego k. f. Podkreśla wybiórcze i swoiste działanie k. f. Dla potwierdzenia tych zjawisk podaje szereg doświadczeń biologicznych. W części leczniczej referatu podkreśla szkodliwość przesadzania i chęci zrobienia z leczenia krótkimi falami nowoczesnego panaceum. Sposoby leczenia k. f. dzieli na trzy metody: termiczną, możliwie atermiczną i atermiczną, podając krótką charakterystykę każdej z wymienionych metod. Wymienia dużą liczbę chorób, które można leczyć k. f. Omawia metodę Aetzlera, którą można wyzyskać przy rozpoznaniu różnych chorób serca. Podobnie metoda Schwarza daje możliwość precyzyjnej perkusji. Prócz innych chorób ocznych omawia sprawę leczenia jaglicy sposobem własnym, polegającym na złożonym leczeniu jonami i k. f.

Pod koniec podkreśla różnicę pomiędzy aparatem zbudowanym według własnych wskazań i innymi typami aparatów. Obniżono bowiem napięcie anodowe i przy pomocy swoistej konstrukcji umożliwiono jednoczesne stosowanie kilku fal o różnych długościach. Nazywa tę metodę „aplikacją warstwową". Aparat daje możliwość jednoczesnego stosowania katoforezy i k. f. za pomocą tych samych elektrod.

W dyskusji nad odczytem zabierali głos: kol. Liniecki, Dawidowicz Maks., Schweig, Mazur A., Lewenfisz, Herszfinkiel i Kryszek.

Kol. Liniecki. Najcenniejszą właściwością krótkich fal jest ich wyjątkowa przenikliwość, umożliwiająca wprowadzenie dużej ilości elektrycznej energii i ciepła do wnętrza ustroju. Naświetlanie w polu kondensatorowym daje kilka działań fizjologicznych. Najważniejszymi są: wyjątkowe rozszerzenia naczyń krwionośnych i tym samym znaczne przekrwienie tkanki, zmiana kwaśnego oddziaływania w tkankach na zasadowe, pobudzenie układu śródbłonkowo-siateczkowego i wreszcie działanie bakteriobójcze.

Krótkie fale są stosowane w ostrych zapaleniach skóry, kości, mięśni, gruczołów i narządów wewnętrznych. Wobec tego, że nasycenie stoi w związku z cząsteczkowym stężeniem i napięciem elektrolitów w płynach tkankowych, nie jest więc obojętne, co naświetlamy i jak naświetlamy.

Swoistość w stosunku do płynów i tkanek nie jest zależna od długości fali.

Najważniejszym czynnikiem działającym jest swoista energia elektryczna: ciepło samo takiego wpływu nie wywiera. Staramy się naświetlać oligotermicznie — chory odczuwa mało ciepła. W tych warunkach otrzymujemy maksimum działania tej swoistej energii w polu kondensatorowym. W zapaleniach przewlekłych stosujemy metodę termiczną — chory przy tym odczuwa dużo ciepła.

Dane swoje kol. Liniecki opiera na obserwacji 300 chorych, leczonych w ciągu 3 lat. Ostre zapalenia skóry, czyraki, karbunkuły, schorzenia gruczołów chłonnych, zapalenie okostnej, ostre zapalenie mięśni — wszystkie te schorzenia dają w początkowym okresie bardzo dobre wyniki. Tam, gdzie jest ropa, powinno się ją usunąć. Naświetlanie k. f. zupełnie nie wyklucza zabiegu chirurgicznego. Często jest to konieczne i uzupełniające.

Bardzo dobre wyniki osiągał przy zapaleniu zatok szczękowych i czołowych (32 wypadki). Po kilku naświetlaniach oligotermicznych znikały ropne wysięki w zatokach. Nie ulega wątpliwości, że błona śluzowa, która utraciła możność wchłaniania odzyskała tę możność. Zatoki w polu kondensatorowym były jakby pod orzeźwiającym deszczem elektrycznym. Jest to wynik dużej wartości leczniczej.

W sprawach stawowych nie widział wyników lepszych, niż przy stosowaniu diatermii; tylko że naświetlanie krótkofalowe jest dla chorego przyjemniejsze.

W sprawach naczyniowych, chromaniu przystankowym, duszności bolesnej, objawach naczyniowo-ruchowych wyniki są często zadawalające, zależne od stanu chorobowego. Co się tyczy nadciśnienia, to radziłby wyjątkową ostrożność. Niewiadomo też, co naświetlać. Jeżeli przyczyna leży w przysadce mózgowej, naświetlanie przysadki może wywołać zamęt i zamieszanie wśród komórek wytwarzających aż 18 hormonów. W dwóch wypadkach naświetlał okolicę szyi, działając tym na *n. depressor* i zwoje sympatyczne, osiągnął obniżenie ciśnienia o 40 mm. Działanie to było jednak przemijające. Naświetlał też jamę brzuszną w przypadkach skurczowych stanów pęcherzyka żółciowego, schorzeń grubej kiszki, przewlekłych zapaleń wyrostka robacz-

kowego, podostrych i przewlekłych zapaleń narządów z dobrymi wynikami, w sprawach wysiękowych z wyjątkowo dobrym wynikiem.

Twierdzenie mówcy, że można ropnie pozagałkowe wyleczyć krótkimi falami jest niezrozumiałe tak samo, jak działanie jontoforezy przy krótkich falach. Co się tyczy diatermii, którą prelegent tak degraduje, to jest to przecież metoda stara wypróbowana; jest to leczenie prądami wysokiej częstotliwości o średniej fali i niewiadomo, czy niektóre zaburzenia chorobowe nie oddziaływują lepiej na średnie, niż na krótkie fale, co odpowiadałoby poglądom swoistości fali.

Kol. Schweig uważa, że należało by zastosować metodę prelegenta przy zatorze środkowej tętnicy siatkówki.

Kol. Mazur widział bardzo dobre wyniki przy stosowaniu krótkich fal w zapaleniach zatoki czołowej; bardzo ciężkie przypadki zostały wyleczone.

Kol. Herszfinkiel widział dobre wyniki w ropniach płuc u dzieci.

Kol. Kryszek uważa za przeciwwskazane stosowanie krótkich fal w zawale mięśnia sercowego ze względu na możliwość znacznego obniżenia ciśnienia krwi.

W odpowiedzi kol. Krausz: W zatorze tętnicy środkowej siatkówki możliwość wyleczenia istnieje tylko w bardzo krótkim czasie po zachorowaniu.

Kataforeza jako prąd stały może z k. f. jako prądem o wysokiej częstotliwości przechodzić równocześnie przez te same przewodniki już z powodu skinefektu i dlatego, że prądy, przechodzące równocześnie przez ten sam przewodnik, mogą być rozłożone na swoje elementy pierwotne.

Mierzenie fal o długościach stosowanych w leczeniu k. f. nie jest ani kosztowne, ani nie przedstawia większych trudności. Odbywa się systemem Lechera. W sprawie nagrzania złych przewodników wyjaśnia, że prąd k. f. przenikając elektrolity pojemnościowe wytwarza ciepłotę, lecz nie podlega prawom Joula.

Aparaty lampowe mają większą wydajność, gdyż aparaty iskrowe zużywają część prądu na wytwarzanie samych iskier. Krótkie fale aparatów iskrowych są tłumione i pełne działanie fal jest tylko w pierwszej ich fazie, później zaś coraz bardziej słabnie. Co się zaś tyczy nagrzewania, to i przez diatermię nagrzewa się kość, lecz prąd diatermiczny nie przenika przez kość i nie dochodzi do mózgu lub do szpiku.

Co się tyczy twierdzenia, że atermiczne leczenie równa się wyłączeniu aparatu, to sam dr Liniecki przytacza doświadczenia Pflomma i innych, gdzie właśnie za pomocą k. f o sile 1—2 Watt (a to jest energia, która w żadnym wypadku nie może wywołać uczucia ciepłoty) osiągnięto długotrwałe rozszerzenie naczyń włosowatych i działanie bakteriobójcze, jak to w biologicznej części przy omawianiu swoistego działania k. f. zostało podkreślone.

Sekretarz: *Dr B. Czaplicki.*

Protokół posiedzenia dnia 20 października 1937 roku

1. Kol. Sonnenberg *przedstawił 73-letniego El. Li., skierowanego w r. 1934 do szpitala św. Aleksandra w Łodzi przez kol. Reichera, z powodu pęcherzycy, o przebiegu bardzo ciężkim.* Chorego tego, którego w okresie ostrym choroby leczono w szpitalu sublimatem, kol. Sonnenberg przedstawia tu już po raz trzeci: w r. 1934 po przebyciu ostrej fazy cierpienia, w r 1935 po roku stosowania u niego stałego leczenia sublimatem i obecnie, po upływie dwóch lat stosowania tej metody. W ciągu pierwszych dwóch lat zastrzykiwano śródmięśniowo gram 1% roztworu wodnego sublimatu raz tygodniowo, w ciągu trzeciego roku wstrzykiwania wykonywano co 2 tygodnie.

Chory przychodził na zastrzykiwania do szpitala, przynosił ze sobą notatki, odnoszące się do przebiegu ciepłoty, wagi ciała. Wraz z kol. Bibergalem prelegent badał dokładnie stan ogólny, zwłaszcza stan nerek; co tydzień mocz wysyłano do miejskiej pracowni bakteriologicznej (dr Załęski), krew była co kilka miesięcy badana morfologicznie i chemicznie (dr Kokotek). Chory w ciągu całego 3-letniego okresu czasu czuł się jak najlepiej, najbliższa rodzina uważała go za zdrowego, oddawał się pracy zawodowej (jest nauczycielem).

Jedno tu zjawisko zwracało szczególną uwagę prelegenta. Oto na skórze klatki piersiowej, z lewej strony, na wysokości X żebra, na bardzo małym odcinku, co pewien czas powstawał w tym samym miejscu pęcherzyk wielkości grochu; czasem powstawały dwa pęcherzyki. Po 2—3 dniach zasychały i znikały, po pewnym czasie znów się pokazywały w tym samym miejscu. W zjawisku tym prelegent widział odbicie stanu rzeczy w ustroju chorego, a więc przejaw prawdopodobnie niewygasłej jeszcze i nurtującej ustrój choroby.

Na przykładzie więc niniejszego pokazu byłby to, zdaniem Sonnenberga, jeszcze jeden dowód, że leczenie pęcherzycy bez przerwy wywiera na chory ustrój działanie hamujące, tłumi chorobę i odsuwa nawroty. Że tak jest w rzeczywistości, miał Sonnenberg dowody i na dwóch innych chorych, dotkniętych pęcherzycą. Chorzy, o których mowa, po kilku latach pomyślnego ciągłego leczenia, nagle to leczenie przerwali i przepłacili krok swój bardzo ciężkimi przejściami.

Jeżeli więc wziąć pod uwagę z jednej strony zdobyte tu doświadczenie o działaniu hamującym ciągłego leczenia, a z drugiej strony pewne przejawy, zauważone u przedstawionego chorego, jak coraz to rzadsze występowanie wzmiankowanych pęcherzyków, ich coraz mniejsze rozmiary, to fakty te świadczą o tym, że choroba pod wpływem leczenia już wiele utraciła na swej sile.

Zestawienie powyższych danych pozwala zaryzykować twierdzenie, że przy dalszym stosowaniu dotychczasowej taktyki i przedłużeniu stanu rzeczy na długie lata, szanse chorego układać się będą coraz to pomyślniej. Nie jest nawet rzeczą wykluczoną, że przy takim bezustannym odsuwaniu nawrotu i grze na zwłokę choroba stopniowo się wyczerpie i zniknie całkowicie.

W tej oto grze na zwłokę przejawia się zasadnicza linia postępowania prelegenta, jego sposób do leczenia pęcherzycy.

Kol. Sonnenberg w dalszym ciągu przedstawił trzech chorych wraz ze zdjęciami fotograficznymi przebiegu choroby:

a) 34-letniego Mar. Br., skierowanego przed 5 miesiącami przez kol. Niewiażskiego do Szpitala św. Aleksandra z rozpoznaniem pęcherzycy. W chwili przybycia do szpitala cierpienie umiejscowione było tylko na błonach śluzowych. Błona śluzowa jamy ustnej, gardzieli była pokryta nadżerkami i uszkodzeniami głębszymi. Odór z ust. Cierpienie w jamie ustnej od 6 miesięcy. Na skórze przejawy choroby zaczęły występować w 3 tygodniu, w tempie bardzo szybkim i już w 5 tygodniu pobytu chorego w szpitalu większa część powierzchni skóry pokryła się pęcherzami i krostami. Po przekłuciu pęcherzy widoczne było dno podnilesione, brodawkowate. Krosty pokryte cieczą cuchnącą, ropną (pęcherzyca brodawkująca). W 6. tygodniu ciężkie powikłania ze strony łącznic. Paznokcie u rąk i stóp wszystkie stopniowo ulegały zmętnieniu i odpadały. Obrzęki stóp. Nikolski wybitny. Z powodu nieznośnego odoru, wydzielanego przez zmienioną skórę, umieszczono chorego w osobnym pokoju, którego okna były stale otwarte. Chory z trudnością mógł przełykać płyn. Ciepłota podniesiona. Stan chorego był wyjątkowo ciężki. Chory był leczony zastrzykiwaniami sublimatu oraz moczopędnymi solami rtęciowymi (Neptal „Spiess": wyciągi wątrobowe „Sykoton") kilkakrotnie. Ilość zastrzykiwań sublimatowych dosięgła prawie cyfry 100. W 10—12 tygodniu pobytu zaznaczyła się w stanie chorego poprawa i od owego czasu wszystko zaczęło się u niego zmieniać ku lepszemu: powrócił apetyt, obniżyła się ciepłota, wzrosła waga ciała itd. Rozległe brunatne zabarwienia skóry świadczą dziś o rozmiarach cierpienia w okresie jego największego nasilenia.

Chory od 3 tygodni pozostaje już w leczeniu ciągłym, czuje się jak najlepiej, jutro opuszcza szpital i wyjeżdża do domu (m. Kleczew), gdzie w dalszym ciągu pobierać będzie rozpoczęte leczenie. Do Łodzi dojeżdżać będzie co dwa miesiące na obserwację.

b) 27-letnia G. Szt., skierowana do Szpitala św. Aleksandra przez kol. Reichera z rozpoznaniem *pęcherzycy przewlekłej.* Początek choroby w ustach przed 5 miesiącami. Rozległe zmiany zarówno na skórze, jak i na błonach śluzowych jamy ustnej. Stan bardzo ciężki, niemniej ciężki, jak w wyżej opisanym przypadku. Ogromne obrzęki kończyn. Powikłanie ze strony łącznicy oka. Mocno zaznaczone zmiany na paznokciach. Leczenie: sublimat (około 70 zastrzyknięć), kilkakrotnie moczopędne preparaty rtęciowe (Neptal). Przebieg bardzo pomyślny. Przed 3 tygodniami była już w stanie opuścić łóżko. Za tydzień, po 18-tygodniowym pobycie, opuszcza szpital i będzie poddana leczeniu sublimatem.

Należy zaznaczyć, że zarówno w tym przypadku oraz w poprzednim badanie krwi (badania dokonane przez kol. Kokotka) wykazało dodatni odczyn Takata-Ary, zarówno w chwili przybycia do szpitala (przed zastosowaniem leczenia), jak i po ukończeniu leczenia.

c) Mor., 83-letnia, skierowana do szpitala przez kol. Niteckiego z rozpoznaniem: *„Opryszcz zapalny skóry Duhringa".* Mnóstwo pęcherzy na kończynach i tułowiu. Postać krwiotoczna. Przypadek obserwowany również przez kol. Ettingera

2. Kol. M. Marzyński: *„Leczenie insulina chorób psychicznych".*

Leczenie schizofrenii insuliną. Referent skreślił historię powstania leczenia insuliną chorób psychicznych, przypomniał, że

bezpośrednio po wynalazcy metody zastosowała ją szeroko Klinika Chorób Nerwowych i Umysłowych w Wilnie, dopiero po niej poszły inne zakłady i kliniki.

Po szkicowym przedstawieniu techniki leczenia oraz zmian, którym podlegała i podlega do ostatnich czasów, zwrócił referent uwagę na konieczność stosowania insuliny tylko przez lekarzy doświadczonych w specjalnie urządzonych zakładach. Wszystkie niedociągnięcia i zaniedbania pociągają za sobą tragiczne następstwa dla leczonych.

Mówiąc o osiągniętych wynikach, referent przytoczył cyfry dotychczas ogłoszone zarówno w kraju, jak i za granicą, poddał je analizie i starał się wyjaśnić zachodzące pozorne rozbieżności w wynikach. Różnice te powstały głównie na skutek niejednakowego materiału leczonych, różnic rozpoznawczych, rozbieżności w ocenie wyników i wreszcie dzięki różnym metodom.

Przechodząc do omówienia wyników, przedstawił dane różnych autorów, dotyczące samoistnych wyleczeń oraz podał do wiadomości liczby Kliniki Wileńskiej, dotyczące chorych na schizofrenię nieleczonych insuliną.

Omawiając stosunek różnych badaczy i klinicystów do leczenia insuliną, referent przytoczył zdania zarówno skrajnych optymistów, jak i pesymistów, oraz rozmaite teorie, którymi starano się wytłumaczyć dodatnie wyniki leczenia.

Na zakończenie referent stwierdził, że w dzisiejszym stanie lecznictwa schizofrenii należy stosować leczenie insuliną, gdyż daje ono nową broń do ręki psychiatrze, nie tak skuteczną, jakby chcieli tego dowieść entuzjaści, lecz w każdym razie przynoszącą korzyść chorym.

Na ostateczny sąd o tym leczeniu jest dziś jeszcze za wcześnie i należy oczekiwać dalszych doświadczeń.

Dyskusja:

Kol. Klozenberg zapytał, jakie jest działanie insuliny przy poszczególnych postaciach schizofrenii, jak również o teorię działania insuliny. Ostrzega przed zbytnim optymizmem w ocenie tej metody.

W odpowiedzi drowi Klozenbergowi referent stwierdził, że celowo nie przedstawiał wszystkich teorii mechanizmu działania insuliny. Jest ich w chwili obecnej bardzo wiele, lecz żadna jeszcze nie przeszła przez ścisłe badania i nie jest dostatecznie poparta doświadczeniami. Z tego też powodu nie mówił o teorii głoszonej przez doc. Bychowskiego.

Prelegent podzielił zdanie dra K. co do wstrzymania się od zbytniego optymizmu i stwierdził, że na kongresie w Bernie Szwajcarskim grupa psychiatrów francuskich przypominała rozczarowania, które przeżywano nie tak dawno w związku z leczeniem siarką, nukleiną itp. Metody te pozornie dawały wyniki rewelacyjne, lecz w miarę doświadczeń zarzucono je prawie całkowicie.

Sekretarz: *Dr B. Czaplicki.*

Towarzystwo Lekarskie Zagłębia Dąbrowskiego

Protokół zebrania naukowego w Sosnowcu z dnia 19 stycznia 1938 roku

Pokazy.

1. Kol. Nasiłowski *pokazuje niemowlę 8-miesięczne wyleczone z posocznicy i ropnego zapalenia opon mózgowych na tle dwoinki tucznej (diplococcus crassus).*

Pokaz ozdrowieńca w miesiąc po przebyciu ostrego okresu choroby (spadek gorączki). Pozostałości: upośledzony przybytek wagi, nerwowość (upośledzenie snu), skrzywienie szyi zmniejszające się stopniowo, jako następstwo stanu zapalnego (ropnia?) w okolicy m. mostkowo-sutkowo-obojczykowego.

Omówienie przebiegu choroby (krzywej ciepłoty nieregularnie podniesionej przez 9 dni). W 4. dniu choroby z krwi i z płynu mózgowego (z komór bocznych) wyhodowano dwoinkę tuczną (Wojew. Zakład Higieny w Katowicach).

Leczenie: nakłucia lędźwiowe (4 razy), nakłucia komór bocznych 4 razy — łączny upust płynu 150 cm³; 2) wprowadzenie powietrza do kanału kręgowego; 3) wprowadzenie 5% septazyny śródmięśniowo (4 razy po 5 cm³) i do kanału kręgowego 0,8% — 31,25 cm³.

Surowicy nie stosowałem.

Szczegółowy opis przypadku oraz nasuwające się rozważania i wnioski przedstawiono w artykule wydrukowanym w Pol. Gaz. Lek. 1938.

2. Kol. S. M. Kośmiderski (Wojewódzki Zakład Higieny w Katowicach) *pokazuje preparaty bakteriologiczne z przypadku przedstawionego przez kol. Nasiłowskiego i omawia obszernie dwoinkę tuczną pod względem bakteriologicznym.* (Wydrukowano w Pol. Gaz. Lek. 1938 r.).

3. Kol. Ficenes *przedstawia:* a) *chorą A. W., która przebyła operację z powodu missed labour.* Chora, lat 39, zamężna 11 lat, nie rodziła, miesiączkowała prawidłowo, ostatnią miesiączkę miała dnia 4. IX. 1936 r., w dniu zaś 18. VI. 1937 wystąpiły u niej bóle porodowe słabe, ale do porodu nie doszło; wkrótce potem chora przestała odczuwać ruchy płodu i w listopadzie 1937 r. zgłosiła się do szpitala z usilnym żądaniem uwolnienia jej od martwego dziecka. Na oddziale położniczym usiłowano wydobyć płód przez drogi naturalne, ale bez skutku. Na oddziale ginekologicznym kol. F. wykonał laparotomię i usunął macicę wraz z płodem i przydatkami lewymi, nie otwierając jej, ponieważ macica była ścieńczała i zwyrodniała włóknisto. Chora zniosła zabieg doskonale. Kol. F. podaje przyczyny braku porodu i obumarcia płodu oraz opisuje zmiany macicy.

b) Następnie kol F. przedstawia preparat przypuszczalnie *carcinoma tubae primarium.*

Chora Z. M., lat 42, zgłosiła się na oddział ginekologiczny ze skargami na bóle w lewym podbrzuszu i żółte upławy. Stwierdzono obecność guza lewych przydatków, wielkości główki noworodka i odchody bursztynowe, co nasunęło podejrzenie o raka trąbki. Podczas operacji okazało się, iż jajowód lewy zawiera w swym świetle treść szarawą, kruchą, podobną do kaszy i sprawiającą wrażenie rozpadającego się raka. Wobec tego usunięto narządy rodne wewnętrzne całkowicie. Chora zniosła zabieg dobrze i jest obecnie leczona naświetlaniami Roentgenem. Badania histopatologiczne nie zostały jeszcze ukończone.

4 Kol. Bentkowski: a) *„Gruźlica pochwy“.*

b) *„Przypadek guzów Krukenberga“.* (Streszczenia nie nadesłał).

5. Kol. Bieńkowski *pokazuje dwa przypadki rozerwania pourazowego cewki moczowej u mężczyzn,* operowanych z wynikiem dobrym. Podkreśla przy tym, że w przypadkach tego rodzaju na Oddziale Chirurgicznym operuje się od strony krocza, nie uciekając się do sposobu klasycznego autorów francuskich, którzy zawsze łączą tę operację z cięciem nadłonowym. Dalej podnosi konieczność sączkowania i kontroli chorych w ciągu dłuższego czasu po zabiegu.

6. Kol. Buchacz pokazuje: a) *przypadek podskórnego pęknięcia nerki prawej* u dziewczynki S. I., lat 3, w następstwie upadku na cegłę. Chorej nie operowano. Wyzdrowiała. Pokrótce omawia obraz anatomo-patologiczny uszkodzenia nerek, zespół objawów klinicznych, przebieg i zejście. Zaznacza przy tym, że postępowanie w poszczególnych przypadkach musi być indywidualne i w niektórych wypadkach jedynie ścisła obserwacja z godziny na godzinę może rozstrzygnąć, czy należy uciec się do zabiegu operacyjnego, czy też proces gojenia się ma przebiegać samoistnie.

b) *Chorego D. A., lat 27, u którego zeszyto tętnicę udową prawą, przerwaną częściowo poprzecznie odpryśniętym kawałkiem metalu.* Po 17 dniach uzyskano wygojenie bez jakichkolwiek objawów zwężenia tętnicy. Chory wrócił do zupełnego zdrowia i pracuje.

7. Kol. M. Trawiński *pokazuje:* a) *mężczyznę, lat 32, u którego przed 6 miesiącami zastosował zespolenie lewej kości udowej, wskutek złamania poprzecznego trzonu w środku długości.* Użył do tego dwóch długich płytek Shermanna umocowanych czterema taśmami Parham'a. Po dwóch miesiącach od operacji materiał metalowy usunął; nastąpił mocny zrost w doskonale anatomicznym ustawieniu odłamów; obecnie chory już wrócił do pracy. Ruchy w stawie kolanowym prawie bez ograniczenia, nieznaczny zanik mięśni uda utrzymuje się nadal.

b) *Mężczyznę, lat 62, który zgłosił się do szpitala z zupełnym zatrzymaniem moczu z powodu przerostu gruczołu krokowego.* Po trzech tygodniach przygotowania chorego gruczoł krokowy usunięto drogą nadłonową dwuczasowo. Obecnie mocz oddaje prawidłowo, stan ogólny doskonale się poprawił, chory wrócił do pracy.

c) *Kobietę, lat 37, u której usunął nerkę prawą z powodu roponercza olbrzymiego z kamieniami.* Przypadek ten przebiegał bezgorączkowo, ropa zaś znajdująca się w nerce była wybitnie cuchnąca. Obecnie chora wygląda doskonale.

Prezes: *Dr Z. Kotarski.*
Sekretarz: *Dr I. Lipnicki.*

Protokół zebrania naukowego w Sosnowcu z dnia 23 stycznia 1938 roku

Na wstępie prezes kol. Kotarski wita przybyłych na zebranie zaproszonych prelegentów Kolegów: dra Rasolta Henryka i dra Rowińskiego Ksawerego z Warszawy oraz obecnych członków i wprowadzonych gości, po czym wymienieni koledzy wygłosili następujące odczyty:

1. Kol. dr Rasolt Henryk: *„Praktyczne znaczenie elektrokardiografii w rozpoznawaniu najczęstszych zaburzeń rytmu i schorzeń mięśnia sercowego"*. (Streszczenia nie nadesłał).

2. Kol. dr Rowiński Ksawery: *„Znaczenie rentgenokimografii serca dla kliniki"*. (Streszczenia nie nadesłał).

Prezes: *Dr Z. Kotarski.*
Sekretarz: *Dr I. Lipnicki.*

Towarzystwo Lekarskie w Toruniu

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 12 maja 1938 roku

1. Odczytanie protokołów z dwóch ostatnich posiedzeń, które bez poprawek przyjęto.

2. Pokazy przypadków ze Szpitala Miejskiego: Kol. Turyna *przedstawia chorą, lat 49, operowaną z powodu mięśniaków macicy i guzów zapalnych przydatków w okresie daleko posuniętej niedokrwistości wtórnej i wyniszczenia.* Mięśniaki były bardzo dużych rozmiarów, wychodziły z trzonu macicy, części nadpochwowej i szyjki, przy czym jeden z nich wrastał w tkankę łączną przedniego przymacicza, oddzielając pęcherz, a dolnym biegunem wpuklał się do sklepienia przedniego od strony pochwy. Drugi przypadek dotyczył chorej, lat 38; stwierdzono u niej mięśniaka podśluzowego wielkości głowy dziecka i mięśniaka części nadpochwowej, wielkości dużej pięści, przechodzącego do światła pochwy. Chora była wykrwawiona, o czym świadczył obraz krwi: Hb 30%, c. czerw. 1,260.000 itd., dlatego chorej musiano przed operacją przetoczyć krew. Podobny stan był i w przypadku pierwszym, w którym również przetoczono krew dwukrotnie. Wynik operacyjnego leczenia w obu wypadkach dobry.

Kol. Zaporowski *przedstawia płód nieżywy, urodzony przed dwoma dniami, który zmarł niedługo po porodzie* z powodu guza wielkości głowy dziecka, usadowionego w okolicy ogonowej. Guz był dużą przeszkodą porodową przy rodzeniu pośladków. Badanie histologiczne wycinka guza wykazało *teratoma.*

Kol. Sobek *przedstawia preparaty anatomiczne guza rozpoznanego jako torbielako-raka, wyjętego radykalnie wraz z macicą u kobiety 25-letniej.* W czasie operacji stwierdzono już przerzuty na otrzewnej, wolny płyn w jamie otrzewnej. Chora w parę miesięcy po zabiegu zmarła wśród postępującego wyniszczenia rakowego. Cała jama brzuszna była wypełniona rozpadającymi się masami raka, z puchliną brzuszną; po zabiegu zastosowano dwie serie naświetlań rentgenowskich.

W dyskusji nad pokazami zabierał głos kol. Balewski, podając, że w ubiegłym roku przy porodzie w domu spostrzegał podobny przypadek do przedstawionego przez kol. Zaporowskiego.

Kol. doc. dr Bilikiewicz (z Kocborowa) *wygłosił odczyt pt.: Struktura nerwicy jako zagadnienie patogenetyczne,* ilustrowany licznymi przykładami z praktyki prelegenta.

Prezes: *Dr Dandelski.*
Sekretarz: *Dr Turyna.*

Protokół wspólnego posiedzenia z Sekcją Sanitarną T. W. W. 8 Szpit. Okręg. z dnia 27 maja 1938 roku
Przewodniczył płk. dr Rudke, jako prezes Sekc. San. T. W. W.

1. Kol. Turyna ze Szpitala Miejskiego *przedstawił cztery preparaty anatomiczne raka części pochwowej macicy ciężarnej, wyjęte przez prelegenta operacyjnie.* Wszystkie cztery przypadki dotyczyły kobiet stosunkowo młodych. W związku z przedstawianymi preparatami kol. Turyna omówił genezę raka w macicy ciężarnej i wzajemny wpływ ciąży na raka i odwrotnie. Całość omawianego zagadnienia ukaże się w „Nowinach Lekarskich".

2. Kol. Czyżak ze Szpitala Okręgowego *przedstawił noworodka z wadą rozwojową narządu moczowo-płciowego,* a mianowicie rzekomego obojnaka męskiego. Przy tej okazji omówił rozwój i możliwości zboczeń rozwojowych wad tego rodzaju, jak u przedstawionego noworodka.

3. Kol. mjr. Kowalski *przedstawił i omówił trzy przypadki zakażenia ogólnego pochodzenia usznego u szeregowych leczonych operacyjnie i podawaniem antistreptyny i septazyny.* Jeden chory zmarł, dwaj zostali całkowicie wyleczeni.

4. W końcu kol. Kowalski *przedstawił preparat anatomiczny gardzieli i otoczenia, wyjęty na sekcji zmarłego inwalidy z powodu raka krtani z olbrzymim zniszczeniem nagłośni i otoczenia.*

W dyskusji nad przedstawionymi przypadkami zabierali głos płk. Rudke, ppłk. Dietrich.

5. Ppłk. dr Dietrich *wygłosił odczyt pt.: Obrona przeciwlotniczo-gazowa szpitali* (streszczenia nie nadesłano).

Prezes: *Dr Dandelski.*
Sekretarz: *Dr Turyna.*

Protokół wspólnego posiedzenia naukowego z Sekcją Sanitarną T. W. W. 8. Szpitala Okręg. z dnia 9 czerwca 1938 roku
Przewodniczy dr Dandelski

1. Kol. Skowroński *przedstawia dziecko chore z powodu morbus coeruleus* z wszystkimi objawami, uzasadniającymi rozpoznanie tej tak rzadkiej jednostki chorobowej. Przy tej okazji prelegent omawia zmiany ustrojowe, na których opiera się cierpienie.

2. Kol. dr Dandelski *omawia „Wybrane działy schorzeń nerkowych ze szczególnym uwzględnieniem kamicy moczowodowej i nerkowej".* Prelegent przedstawił przy tym rentgenogramy, preparaty anatomo-patologiczne, chorych leczonych operacyjnie i wielką liczbę kamieni moczowodowych i nerkowych wyjętych w czasie operacji. Obfity materiał obejmuje chorych za rok ostatni, leczonych na oddziale chirurgicznym tut. Szpitala.

W związku z wygłoszonym odczytem kol. Bocheński *przedstawia preparaty anatomiczne nerek wyjętych operacyjnie z powodu zmian gruźliczych,* omawiając patogenezę, metody badania i leczenie tego rodzaju rzadkich a niezmiernie ciężkich zmian swoistych nerek.

Poza tym kol. Ciszak, nawiązując do wygłoszonego odczytu, *przedstawia dwa przypadki nadnerczaka nerki leczone operacyjnie* w tut. Szpitalu na oddziale chirurgicznym.

W dyskusji nad pokazami zabierali głos koledzy: Świątecki z Bydgoszczy, który jako gość przybył na dzisiejsze posiedzenie, płk. Rudke, mjr. Bogusławski, Konkolewski i Skowroński.

3. Mjr. dr Chyrczakowski *wygłosił odczyt pt.: Zaćma i jaskra.*

W dyskusji kol. dr Szaad jako okulista omawia przypadki z własnej praktyki.

Poza tym zabierali głos płk. dr Rudke, Dietrich i Świątecki.

4. Sekretarz zawiadomił zebranych o zaproszeniu Tow. Lekarskiego przez Dyrekcję Szpitala w Kocborowie dla jego zwiedzenia. Ze względu na okres urlopowy zgodnie z propozycją Zarządu wycieczkę do Kocborowa odłożono na jesień.

Prezes: *Dr Dandelski.*
Sekretarz: *Dr Turyna.*

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 16 listopada 1937 roku

1. Kol. Lauber J. (czł. T-wa) *wygłasza odczyt pt.: „O pracach III Zjazdu Międzynarodowego nad dokształceniem lekarskim w Berlinie".* (Streszczenie własne).

Na Zjeździe zapoznaliśmy się ze stanem dokształcania lekarzy w różnych krajach europejskich i pozaeuropejskich, z dążeniami rozwoju dokształcania lekarzy i z programami w tej dziedzinie, a w szczególności z programem Rzeszy Niemieckiej.

Dla należytego zrozumienia najważniejszych zagadnień dokształcania lekarzy w Niemczech, zapoznano uczestników Zjazdu z organizacją pracy lekarskiej w Niemczech. Istnieje jedna izba lekarska, która obejmuje wszystkich lekarzy w liczbie 40.000. Izby regionalne stanowią tylko filie tej izby lekarskiej. Na czele lekarzy stoi *Reichsaerztefführer* mianowany przez wodza partii i kanclerza Rzeszy. Jest mężem zaufania wodza i posiada dość wielkie wpływy. Ponieważ na skutek wojny Niemcy stracili kolonie, wszystkie kapitały zagraniczne, całą flotę handlową oraz zapłacili wysokie odszkodowanie, bogactwo kraju może polegać tylko na pracy. Dla uzyskania wysokiego poziomu zdolności do pracy potrzebny jest wysoki poziom zdrowotności i dlatego lekarze mają wielkie zadania i także posiadają wielkie wpływy. Stanowisko ich w porównaniu do czasów przedwojennych znacznie się podniosło. W ciągu krótkiego czasu ma być przeprowadzone badanie całej ludności z punktu widzenia zdrowotnego. Izbie lekarskiej podlegają także lekarze pracujący w ubezpieczalni społecznej. Lekarze ci podlegają pod względem dyscyplinarnym, umowy z ubezpieczalnią i wynagrodzenia kierownikowi grupy lekarzy ubezpieczalni, co oznacza, że są odpo-

wiedzialni nie przed ubezpieczalnią, lecz przed własnymi władzami lekarskimi. Uniezależnia to ich w wysokim stopniu od ubezpieczalni. Ubezpieczeni mają prawo wolnego wyboru lekarza, przez co się podkreśla znaczenie zaufania w stosunku pomiędzy lekarzem i chorym a także i zdrowym. Ubezpieczalnie wydają rocznie 3—4 miliardów RM, a w ciągu ostatnich lat powojennych wydano około 58 miliardów marek dla spraw zdrowotnych.

W szeregu krajów istnieją wprawdzie możliwości dokształcania lekarzy oparte na inicjatywie towarzystw lekarskich, izb lekarskich, zakładów naukowych, zakładów ubezpieczalni społecznych, specjalnych fundacji z mniejszym lub większym poparciem czynników rządowych. W większości krajów dokształcanie lekarzy zależy tylko od dobrej woli i zrozumienia potrzeby dokształcania przez samych lekarzy. Tylko w niewielu krajach dokształcanie lekarzy zorganizowano na szeroką skalę oraz jest ono wymagane przez czynniki rządowe lub partyjne, czyli staje się obowiązkowym lub przymusowym.

Co do zakresu dokształcania lekarzy istnieją dążności dokształcania w różnym kierunku. Poszczególni przedstawiciele specjalności lekarskiej kładli nacisk na dokształcanie z zakresu ich specjalności, jak np. w psychiatrii, w leczeniu schorzeń wypadkowych, w medycynie sportowej, schorzeń zawodowych itd. Szczególne znaczenie przypisuje się zagadnieniu raka w dokształcaniu lekarzy, co wypływa choćby z tego, że temu tematowi poświęcono oddzielne posiedzenie. Na tym posiedzeniu omawiano niedociągnięcia w walce z rakiem, który jeszcze w wielu przypadkach zostaje rozpoznany za późno, a sposoby lecznicze nie zawsze bywają odpowiednio stosowane. Odnosi się to zarówno do raków przewodu pokarmowego, a szczególnie do raka macicy. Osobne posiedzenie było poświęcone chorobom zawodowym, którymi się zajmuje osobny zakład w Berlinie wcielony do Uniwersytetu. Tej sprawie stale poświęca się także wiele uwagi w innych krajach, szczególnie w Anglii. Okazuje się jednak, że nawet w tych krajach, gdzie dokształcenie lekarzy stoi na najwyższym dotychczas osiągniętym poziomie, nie istnieje zamiar dokształcania każdego lekarza w każdej specjalności, lecz pozostawia się mu pewną swobodę w wyborze przedmiotu, stosownie do jego położenia społecznego i działalności lekarskiej w pewnym zakresie. Jednak w tych krajach, a przede wszystkim w Niemczech, odpowiedzialne czynniki dbają o przygotowanie możliwości dokształcania lekarzy w każdej dziedzinie medycyny. Największą liczbę uczestników w Zjeździe stanowili Niemcy, którzy Zjazd przygotowali i byli gospodarzami, a zatem mogli wpłynąć na program, rozkład referatów i odczytów oraz nadać im kierunek; dlatego nie można się temu dziwić, że na czele wszystkich krajów stał program niemiecki, zasługujący na szczególną uwagę także z tego powodu, że pod względem dokształcenia lekarskiego Niemcy dziś bezwarunkowo zajmują pierwsze miejsce. Okoliczność ta stoi w związku z organizacją całego życia narodu przez narodowy socjalizm, z jego programem i z kierunkiem myśli narodu niemieckiego. Pod wpływem narodowego socjalizmu partia oraz rząd uważają za jedno z najważniejszych zadań podniesienie zdrowotności fizycznej i moralnej całej ludności do najwyższego poziomu. Dla osiągnięcia tego celu potrzebna jest nie tylko możliwość jak najlepszej opieki nad chorymi, lecz także wyzyskanie wszystkich możliwości dla zapobiegania powstawaniu chorób. Opieka zostaje roztoczona nad osobnikiem nawet przed jego poczęciem. Wysoki poziom ćwiczeń cielesnych, przymusowy dla całej młodzieży i prowadzony pod nadzorem lekarzy, ma jako jeden z celów wysoki poziom zdrowotności młodzieży. Nakazy eugeniczne, dotyczące możliwych szerzycieli chorób dziedzicznych, zapobieganie domieszkom krwi obcej (żydowskiej), zdaniem miarodajnych osobistości szkodliwej dla zdrowia narodu, opieka nad matką i dzieckiem, nad dziećmi szkolnymi i nad młodzieżą są innymi środkami zapobiegawczymi.

Dozór lekarski roztacza się na wszystkich pracowników tak, że przeszło 50% ludności jest włączony do ubezpieczalni społecznych; istnieje instytut dla chorób zawodowych przy Uniwersytecie Berlińskim, istnieje instytut dla chorób podzwrotnikowych w Hamburgu; Szpital Rudolfa Hessa w Dreznie dla studium lecznictwa przyrodowego. Wciągnięta jest w zakres badań homeopatia i medycyna ludowa, ponieważ postanowiono wykorzystać wszystkie możliwości, nie tylko naukowej allopatii, dla uzdrowienia człowieka i jego uodpornienia.

Narzędziem tej pracy nad zdrowotnością ludności są lekarze, których w Niemczech jest 40.000, z nich 25.000 należy do partii narodowo-socjalistycznej i współpracuje z kierownikami zdrowotności z przekonania. Dla usprawnienia lekarzy powstał program ich dokształcania, na podstawie którego każdy lekarz do lat 60, za wyjątkiem docentów, profesorów i lekarzy urzędowych, musi co 5 lat przechodzić przeszkolenie przynajmniej 3-tygodniowe. Zorganizowano dotychczas 300 ośrodków dokształcania w 68 miejscowościach. Do nich należą kliniki uniwersyteckie, wielkie szpitale itd. Oprócz tego istnieją 4 akademie dla dokształcania lekarzy w Berlinie, Hamburgu, Dreznie i Monachium. Lekarze przechodzą szkolenie nie tylko w postaci wykładów, lecz są przydzielani do poszczególnych oddziałów, gdzie pracują jako asystenci i wolontariusze. Rozpoczęto pracę od przeszkolenia lekarzy wiejskich oraz pracujących w małych osiedlach, potem zabrano się do przeszkolenia lekarzy miejskich. Rocznie dokształca się 4.800 lekarzy; w taki sposób staje się możliwe utrzymanie ich na poziomie odpowiadającym współczesnemu rozwojowi lecznictwa. Żeby umożliwić dokształcanie wszystkim lekarzom wyznacza się tym z nich, którzy mają trudności materialne, 15 RM dziennie na czas trwania kursu, jako zapomogę dla nich i ich rodzin. Szczególne trudności przedstawia dokształcanie w niektórych dziedzinach, jak np. w chirurgii i położnictwie. W chirurgii przypatrywanie się operacjom, pomijając w ogóle filmy kinematograficzne, jest niedostateczne, ponieważ przypatrując się operacji nie można wszystkich szczegółów zobaczyć. Dlatego też celowym jest, by lekarze dokształcający się brali udział przy operacji jako asystenci. W dziedzinie położnictwa polegają trudności na tym, że żaden zakład nie może rozporządzać taką liczbą porodów, jaka byłaby potrzebna dla praktycznego przeszkolenia większego grona lekarzy. Dlatego korzysta się szeroko z tak zwanej polikliniki. Nie jest ona wyłącznie przychodnią, lecz także poradnią dla ciężarnych; z takiej przychodni zostają przyjmowane do zakładu przypadki, w których przewiduje się powikłania podczas porodu, natomiast poród normalny odbywa się w domu ciężarnej, która wzywa lekarza kliniki. Przy dokształcaniu udaje się do mieszkania prywatnego lekarz zakładowy wraz z jednym albo dwoma lekarzami, biorącymi udział w kursie dokształcającym. Przez to nie tylko się powiększa materiał służący dla nauczania, lecz jednocześnie przedstawia się pracę w postaci codziennego życia i lekarze muszą się dostosowywać do różnych warunków, często znacznie odbiegających od istniejących w zakładach. W związku z tym jeden z przedstawicieli Holandii wskazał na to, że w jego kraju położne, przechodzące kurs trzyletni, co trzy lata muszą przechodzić przeszkolenie, szczególnie z zakresu anty- i aseptyki i nowych postępów położnictwa, co by się mogło przydać nie jednemu lekarzowi. Co się tyczy rentgenologii, wskazywano na ukazanie się na rynku tanich aparatów rentgenowskich umożliwiających nabycie ich większej liczbie lekarzy. Odzywały się głosy, wskazujące na potrzebę posiadania aparatu Roentgena przez każdego prawie lekarza; mówiono jednak przy tym o trudnościach technicznych i rozpoznawczych dla lekarzy niedostatecznie wykształconych w rentgenologii, co może spowodować poważne pomyłki rozpoznawcze.

We Włoszech partia faszystowska także się zajęła zagadnieniem dokształcania lekarzy, dla których urządzane są, nawet w małych osiedlach, przedpołudnia dokształcające w niedzielę, a oprócz tego kursy dokształcające w większych środowiskach. W żadnym innym kraju dokształcanie lekarzy nie jest przymusowe, lecz istnieje szereg krajów, jak np. Stany Zjednoczone, Anglia, Australia, Japonia, które w znacznym stopniu rozwinęły możliwości dokształcania swoich lekarzy, a także lekarzy zagranicznych, dla których i w Niemczech stworzone zostały ośrodki, jak np. kursy dokształcające w Hamburgu dla lekarzy mówiących po hiszpańsku.

Z wyników Zjazdu można wnioskować, że sprawa dokształcania lekarzy jest uznawana we wszystkich krajach cywilizowanych za zagadnienie pierwszorzędnej wagi i posiada nadzwyczaj wielkie znaczenie dla zmniejszenia chorobliwości, dla rozwoju siły pracowniczej oraz sprawności wojskowej.

Jak referent mógł podać na Zjeździe, zagadnienie to znajduje należytą ocenę także w Polsce i czynniki miarodajne: Ministerstwo Opieki Społecznej, Ministerstwo Spraw Wojskowych, Ubezpieczalnia Społeczna oraz Naczelna Izba Lekarska wraz z uniwersytetami i towarzystwami naukowymi w zakresie swoich możliwości starają się popierać i organizować dokształcanie lekarzy. Oby zapoznanie się z programami zagranicznymi ożywiło ruch dokształcenia lekarzy w naszym kraju!

O ile było interesujące i pouczające zaznajomienie się ze stanem spraw dokształcania lekarzy w poszczególnych krajach i zamiarami w tym kierunku, o tyle zostali delegaci zdziwieni i zaskoczeni przez wniosek organizacji Zjazdu, mówiący o utworzeniu akademii międzynarodowej dla dokształcania lekarzy z siedzibą w Berlinie. Podług wniosku, na czele tej akademii miałby stać prezes, wybierany przez wszystkich delegatów, obok

niego miałby urzędować kierownik pracy ze stałą siedzibą w Berlinie, który by mianował sekretarza i skarbnika; prócz tego wybierano by szereg wiceprezesów należących do różnych krajów. Po żywej dyskusji wniosek ten został przyjęty, przy czym przedstawiciele Polski i Szwecji, do których się później przyłączyła i Szwajcaria, wstrzymali się od głosowania, ponieważ w tak ważnej sprawie nie mogli działać bez upoważnienia delegujących władz albo organizacji lekarskich. Komitet organizacyjny ma przedstawić wszystkim krajom swoje wnioski w bliskiej przyszłości.

Rozprawy. Kol. Słonimski zapytuje, czy na Zjeździe tym byli przedstawiciele nauki francuskiej i jak się ustosunkowali do projektu utworzenia akademii. Ponadto mówca dodaje, że w Monachium są drukowane referaty wygłaszane na kursach dokształcających.

Kol. Lauber odpowiada, że byli przedstawiciele nauki francuskiej, objaśniali, jakie są metody i możliwości dokształcania lekarzy we Francji i wypowiedzieli się za utworzeniem akademii międzynarodowej w Berlinie, która by organizowała kursy dokształcające dla lekarzy.

2. Kol. Gorecki (czł. T-wa) *wygłasza odczyt pt.: „Parę uwag o powstawaniu rozszerzeń oskrzeli i ich leczenie"*. (Streszczenie własne).

Prelegent zaznacza, że dotychczasowe poglądy na powstawanie rozszerzeń oskrzeli są nie wystarczające. Obok rozszerzeń oskrzeli niewątpliwego pochodzenia wrodzonego (ale tylko u dzieci) oraz rozszerzeń oskrzeli, powstałych wskutek współistnienia marskości płuc i zrostów opłucnej (postać płucno-opłucna), istnieją jeszcze inne przyczyny powstawania tej choroby i inne postacie kliniczne.

Zarówno obserwacja kliniczna większej liczby przypadków tej choroby od szeregu lat, jak i badania, przeprowadzone w klinice prelegenta przemawiają za tym, co skłoniło prelegenta do przedstawienia własnych poglądów w skrócie przed dwoma laty w Łucku (P. Arch. Med. Wewn. 1935. T. XIII. Z. 3).

Postać wczesna (młodzieńcza) powstaje w wieku pokwitania na skutek kilku przyczyn. A mianowicie: fizjologicznego obniżania się w tym czasie przepony, nieraz rozciągnięcia tkanki płucnej (atonia płuc — według podziału prelegenta dotyczącego rozedmy płuc: P. A. M. W. 1932, t. X, z. 3), następnie prawdopodobnie wskutek zaburzeń wydzielniczych przysadki mózgowej. W wieku pokwitania nieraz widzimy długie kończyny, duże dłonie i stopy, które potem harmonizują się z resztą ustroju lub też pozostają, znamionując typ przysadkowy. Ta mała patologia wieku młodzieńczego (którą prelegent nazywa: *dyshormonosis juvenilis*, a która może mieć rozmaite cechy) przypomina w tej postaci duże zespoły przysadkowe, jak akromegalię i gigantyzm i stoi, być może, blisko rozszerzeń paliczków i „tacowych" paznokci w rozszerzeniu oskrzeli. Można by tu obwiniać hormon wzrostu przedniego płata przysadki (nadczynność) tym bardziej, że chorzy ci wykazują równocześnie okresy bardzo szybkiego wzrostu. Dobre odżywienie tych chorych, nieraz nieco nadmierne, co się tyczy głównie tułowia, jak to widzimy w otyłości przysadkowej, również za tym przemawia. Prelegent, opierając się na badaniach swej kliniki (Łaniewska), stwierdza nadto, że istnieją stany zwiotczenia mięśniówki oskrzela, na co dotychczas nie zwracano uwagi i wskazuje na dane, że zwiotczenia te współistnieją z rozszerzeniami innych oskrzeli i, być może, je poprzedzają. Wskazywałoby to na współudział (niedoczynność) tylnego płata przysadki, który wydziela hormon zwiększający napięcie mięśni gładkich. Również znane bogate ukrwienie rozszerzonych oskrzeli i ich skłonność do krwawień przemawia za współudziałem tylnego płata przysadki, gdyż w niej powstaje hormon zwężający naczynia włosowate. Według doświadczeń, ostatnio przez prelegenta przeprowadzonych, pituitryna wywołuje istotnie raczej skurcz mięśniówki oskrzeli u astmatyków. Ponadto w powstawaniu rozszerzeń oskrzeli typu młodzieńczego grają rolę czynniki dodatkowe, jak szczegóły mechaniki oddechowej, zwłaszcza przepony (częstość rozszerzeń oskrzeli w dolnych płatach płuc, szczególnie po stronie lewej) oraz powtarzające się nieżyty oskrzeli.

Postać późną (rozedmową) spotyka się u osób starszych, dotkniętych postacią nieżytową rozedmy płuc (podział prelegenta), wskutek zwiotczenia mięśniówki oskrzeli i utraty sprężystości tkanki płucnej (jako objawów spotykanych w wieku późniejszym, jak zwiotczenie skóry, atonia jelit itp.), kaszlu i nieżytów oskrzeli.

Rozszerzenia oskrzeli tego typu są zazwyczaj niewielkiego stopnia i kształtu walcowatego.

Powikłania płucne (marskość) sprowadzają obie te postacie do obrazu klinicznego późnego, w którym odróżnienie ich od postaci płucno-opłucnej jest już niemożliwe.

Powyższy sposób ujęcia patogenezy rozszerzeń oskrzeli ma to wielkie znaczenie praktyczne, że stwarza możność zapobiegania. Zapobieganie w postaci wczesnej polega na starannym badaniu młodzieży, zwłaszcza w odniesieniu do ćwiczeń cielesnych, w szczególności zaś ćwiczeń oddechowych. Muszą one być ściśle kontrolowane, gdyż mogą u osobników skłonnych wywołać powstanie rozedmy płuc i rozszerzeń oskrzeli nieodwracalnych. Należy tu zwrócić uwagę na nieżyty oskrzeli a zwłaszcza nieżyty górnych dróg oddechowych i na szkodliwość kaszlu dla tkanki płucnej i dla oskrzeli, co prelegent od wielu lat podkreśla. Zapobieganie postaci rozedmowej polega na starannym leczeniu powyższych powikłań i unikaniu przyczyn wywołujących natężone oddychanie.

Prelegent podkreśla, że nieżyty oskrzeli w rozszerzeniu oskrzeli są czynnikiem wywołującym chorobę i zarazem powikłaniem, ale nie są istotą choroby, która jest nieuleczalna. Leczenie wewnętrzne polega przede wszystkim na a) zapewnieniu odpływu wydzieliny oskrzelowej, b) wzmocnieniu ogólnym ustroju łącznie z lecznictwem bodźcowym i wstrząsowym, c) leczeniu nieżytów gardzieli i oskrzeli, ropotoków i innych powikłań.

Po omówieniu różnych leków wykrztuśnych, których wartość jest niewielka, prelegent podkreśla wartość leczniczą wstrzykiwań dożylnych alkoholu, który nieraz działa też przy wprowadzeniu doustnym, lecz nie tak wyraźnie, gdyż brak czynnika bodźcowego, który powstaje wskutek zetknięcia się wstrzykiwanego alkoholu bezpośrednio z białkami krwi. Następnie poleca stosowanie dużych dawek będźwinianu sodu nie tylko w postaci wstrzykiwań dożylnych, ale też doustnie, po 4—8—10 g i więcej dziennie w dawkach frakcyjnych po jedzeniu, co zostało wypróbowane w klinice prelegenta (Trepkowski). Wreszcie prelegent pierwszy zastosował wziewania u chorych z ropotokiem cuchnącym i to przeważnie z wynikiem dodatnim (wziewania po 10—15 minut kilka razy dziennie). Zalecić też można ostrożne przegrzewania diatermią krótkofalową, co prelegent od paru lat stosuje (możliwość krwotoku).

Wreszcie prelegent wspomina krótko o zabiegach przy rozszerzeniu oskrzeli (sztuczna odma opłucnowa, wyrwanie nerwu przeponowego, torakoplastyka, plomba pozaopłucnowa, pulmotomia, pulmektomia, lobektomia) podając ich ocenę ze stanowiska internisty.

Rozprawy. Kol. Reicherówna wskazuje na związek między zespołami zaburzeń czynnościowych, a powstającymi na ich tle zmianami organicznymi, który to związek szczególnie wyraźnie można zaobserwować w okresie pokwitania.

Ze strony narządu oddechowego i pokarmowego występują zmiany przeważnie na początku czynnościowe, a następnie organiczne np. skłonność do nad- lub podciśnienia u młodzieży, a później zmiany w sercu, które można stwierdzić elektrokardiograficznie.

R. zwraca szczególną uwagę na odpowiednie postępowanie w wychowaniu fizycznym w tym okresie życia. Często widzimy chłopca z objawami rozedmy, na tle której może powstać szereg zmian organicznych, o których mówił referent. Szczególne rozwijanie układu mięśniowego dla pozornego zdrowia mija się z celem, gdyż wiadomą jest rzeczą, że konstytucji astenicznej nie można zmienić. Potwierdzają to badania i spostrzeżenia poradni wychowania fizycznego. Zadaniem lekarzy jest zwrócenie uwagi na te nieznaczne odchylenia czynnościowe i odpowiednie uświadamianie wychowawców fizycznych. Lekarze leczący muszą występować z tymi żądaniami do lekarzy szkolnych.

Oczywiście nie można pozbawiać młodzieży wychowania fizycznego, lecz musi być dokonany odpowiedni dobór sportów i ćwiczeń cielesnych.

Nieżyty górnych dróg oddechowych i kaszel przyczyniają się do wyzwalania stanów chorobowych.

Sam kaszel jako taki jest czynnikiem chorobotwórczym i wystarcza, aby młodzież cierpiącą na kaszel lub skłonną do przeziębienia zwalniano od ćwiczeń fizycznych. Co się tyczy znaczenia krwotoków z ust w rozszerzeniach oskrzeli, to są one częstym objawem szczególnie u młodzieży. R. przytacza przypadek powtarzających się krwotoków z ust; dotyczyły one młodego mężczyzny, u którego leczono mylnie gruźlicę, gdyż przy pomocy lipiodolu stwierdzono rozszerzenia oskrzeli.

Kol. Biernacki A. nie zgadza się ze zdaniem prelegenta o związku, jaki zachodzi między rozszerzeniem oskrzeli, a gruźlicą. Statystyki rozszerzeń oskrzeli i gruźlicy wskazują, że nie są to cierpienia, powstające na tym samym tle usposobienia ustroju.

Pojęcia tzw. względnego zwężenia są ważniejsze, aniżeli kwestia objawu Valsalvy.

Ciśnienie dodatnie, które się wytwarza wszędzie w płucach do pewnego stopnia zrównoważa się wzajemnie.

Uraz, który działa ze wszystkich stron na oskrzele, nie jest duży, lecz kiedy po głębokim wdechu nastąpi nagłe otwarcie się głośni i wypchnięcie powietrza, to powstaje duża różnica ciśnień.

Siły uciskające ze strony klatki piersiowej są tak duże, a drogi oskrzelowe tak wąskie, że powietrze nie zdąży wyjść, zalega w drogach oskrzelowych, rozciąga je i ten czynnik w powstawaniu rozstrzeni oskrzelowych jest bardzo ważny.

3. Kol. Biernacki A. (czł. T-wa) *wygłasza odczyt pt.: „Badania porównawcze składu morfologicznego szpiku kostnego"*. (Streszczenie własne).

Według ogólnie przyjętego poglądu, różnice w składzie morfologicznym szpiku badanego metodą Arinkina mogą być wywołane różną domieszką krwi krążącej, jaką naciągamy do strzykawki wraz z właściwą miazgą szpikową. Aby bliżej zbadać to zagadnienie, autor wykonał u 10 chorych operowanych (torakoplastyka) badania porównawcze, przygotowując rozmazy ze szpiku żebrowego pobranego nakłuciem i z tego samego szpiku po wycięciu żebra. Okazało się, że odsetek podzielonych, pałeczkowatych i limfocytów jest większy po nakłuciu wykonanym przed wycięciem żebra, co przemawiało by za domieszką krwi krążącej, jednak zachowanie się erytroblastów przeczy takiemu prostemu tłumaczeniu. Prawie we wszystkich przypadkach odsetek erytroblastów był w nakłuciu zażyciowym powiększony, podczas gdy powinien być zmniejszony. Wynikało by z tego, że skład morfologiczny krwi zatok i włośniczek szpikowych nie jest taki sam, jak we krwi obwodowej, lecz jest składem pośrednim między krwią obwodową i właściwą tkanką szpikową. Według tych badań zapora szpikowa znajduje się nie tylko na granicy tkanki szpikowej i naczyń, ale obejmuje i właściwą sieć naczyń i zatok szpikowych.

Rozprawy. Kol. Michałowski zapytuje, jak prelegent zapatruje się na powstawanie i naturę komórek olbrzymich.

Kol. Słonimski zgadza się z wywodami prelegenta, gdyż otrzymał podobne wyniki w badaniach, dotyczących zarodkowej erytropoezy. Duże trudności przedstawia terminologia, którą posługują się różni autorzy; np. Naegeli nie uznaje komórek Ferraty. Każda szkoła nadaje inne nazwy komórkom. Mówca przytacza schemat amerykańskich autorów. Pierwszym stadium jest komórka pierwotna. W niedokrewności aplastycznej mamy dość dużo tych komórek pierwotnych. Niektórzy autorzy nazwali je komórkami Ferraty. Mówca odnosi wrażenie, że i w szpiku prawidłowym istnieją megaloblasty; występują one w szpiku zarodka i w niedokrewności złośliwej. Po nich idą makro, mikro- i normoblasty, retikulocyty i erytrocyty. W tym stadium komórki wychodzą ze szpiku do krwi obwodowej. W szpiku mamy dużo normoblastów, a retikulocytów we krwi obwodowej osobników dorosłych 1 do 3%.

Nie ma gruczołów krwiotwórczych w pełnym tego słowa znaczeniu, lecz są tylko śpichlerze, w których młode ciałka czerwone rozmnażają się i dojrzewają.

Kol. Galinowski (czł. T-wa). (Streszczenie własne).

W wynikach pracy kol. Biernackiego, przedstawionych na tablicy, zastanawiającym jest obok zwiększenia odsetka normoblastów po nakłuciu szpiku w porównaniu ze skrawkiem histologicznym fakt pewnej przewagi również histiocytów i megakariocytów. Pierwsze bowiem, tworząc zrąb szpiku, powinny być reprezentowane liczniej tam właśnie, gdzie budowa utkania zachowana jest w stanie nienaruszonym (wycinek szpiku), komórki olbrzymie zaś z racji swej wielkości przedostają się do treści po nakłuciu z labiryntu włośniczek szpiku i przestrzeni międzynaczyniowych z pewną trudnością. Być może zresztą, że w wynikach kol. Biernackiego były w poszczególnych spostrzeżeniach wahania liczbowe odmiennego typu, niż obliczone wartości średnie i prelegent zapewne sprawę powyższą wyjaśni dokładniej. We własnych badaniach, nakłuwając u tych samych osób mostek na różnej wysokości, spotykałem zwykle podobny obraz jakościowy komórek szpikowych, nie mogę jednak nie wspomnieć o spostrzeżeniach odmiennego rodzaju, gdy po przebiciu blaszki przedniej kości z istoty gąbczastej mostka w dwóch miejscach na wysokości II i III międzyżebrza znajdowałem wyraźne odchylenia w składzie postaciowym. Dopływ krwi „obwodowej" przy uszkodzeniu tętniczki odżywiającej lub żyły, wiodącej krew z kości lub okostnej a omijającej utkanie krwiotwórcze, niewątpliwie odbija się na ostatecznym obrazie jakościowym punktatu w stopniu tym większym, im z uboższym w komórki hipoplastycznym szpikiem mieliśmy do czynienia. Jeśli jednak różnice jakościowe często, jak to wynika z pracy kol. Biernackiego, nie byłyby zbyt znaczne, liczby bezwzględne komórek jądrzastych będą ulegały wahaniom dość wysokim, osiągając wartość wyższą w stopniu odwrotnym do rozcieńczenia szpiku przez krew obwodową.

Kol. Biernacki jest zdania, że megakariocytów w punktacie szpiku na należy wcale obliczać, gdyż rozmieszczenie ich jest tak niejednolite, że za każdym razem otrzymuje się inne liczby. Dane dotyczące megakariocytów, obliczonych w odsetku zwykłym, nie mają żadnej wartości. Odsetek komórek śródbłonkowych i megakariocytów jest tak mały w stosunku do liczby krwinek czerwonych, że wahania ich liczb znajdują się w granicach błędu.

Sprawa normoblastów w większości przypadków powtarza się stale. W nakłuciach szpiku żeber otrzymujemy więcej stały obraz, niż w nakłuciach mostka, przy czym liczby komórek szpiku żeber są większe, niż szpiku mostka. Kiedy średnia liczba komórek szpiku żeber wahała się koło 470, to w szpiku mostka 200 do 300. Mamy więc większe rozcieńczenie szpiku mostka, przy czym rozcieńczenie to pochodzi z zawartości włośniczek, których skład jest inny, niż krwi obwodowej.

Wiceprezes: *Marian Grzybowski*.

Zastępca sekretarza dorocznego: *Michał Żabczyński*.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

Odznaczenia i wiadomości osobiste

Prof. dr Władysław Szumowski, dyrektor Zakładu Historii i Filozofii Medycyny U. J. mianowany został członkiem korespondentem Polskiej Akademii Umiejętności.

Ruch w towarzystwach lekarskich i zjazdy

W dniach od 2—4 października br. odbył się w Warszawie I Ogólnopolski Zjazd w sprawach szpitalnictwa, zorganizowany przez Polskie Towarzystwo Szpitalnictwa.

Polskie Towarzystwo Badań Naukowych Gruźlicy. Zebranie naukowe Towarzystwa odbyło się dnia 3 października 1938 r. w II Klinice Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego. I. Pokazy. 1) Walenty Hartwig i Julian Zabokrzycki: Otorbiony ropniak opłucnej, czy ropień płuc? 2) Michał Telatycki: Pogotowie odmowe. Mały aparat do odmy sztucznej konstrukcji własnej. — II. Odczyty. 3) Aleksander Rytel: Walka z gruźlicą na terenie państwa Z. S. S. R., część II. Organizacja. 4) Wanda Grundgand: O wygasaniu naskórnych odczynów tuberkulinowych u dzieci. 5) Andrzej Biernacki: Badania składu gazów odmowych.

Towarzystwo Lekarskie Łódzkie. I. Posiedzenie w dniu 9 października 1938 r.: 1. Sprawy administracyjne: 1. Balotowanie kandydatów na członków Towarzystwa. 2. Uzupełnienie składu Komisji Konkursowej nagrody im. Sew. Sterlinga. 2. — 1. Odczytanie protokołu posiedzenia z dnia 22 czerwca 1938 r. 2. Kol. J. Bokun-Dokontowa: Pokaz chorych. 3. Kol. W. Zalewski: Pokaz chorych. 4. Kol. M. Kalińska: Zaburzenia psychiczne na skutek zatruć zawodowych. — II. Posiedzenie w dniu 19 października 1938 r.: 1. Odczytanie protokołu posiedzenia z dnia 9 października 1938 r. 2. Pokaz chorych. 3. Kol. E. Sonnenberg: O koncepcji ciągłego leczenia pęcherzycy przetworami rtęci. 4. Kol. J. Ser: O stosowaniu pijawek. 5. Pokaz preparatów i dyskusja.

Różne

Z kraju

Do Państwowej Naczelnej Rady Zdrowia (sekcja uzdrowiskowa) na nową, dwuletnią kadencję weszło 12 członków Zarządu Związku Uzdrowisk Polskich z prezesem Karłowskim na czele.

Krynica otrzyma własny szpital. Pod budowę gmachu szpitalnego, którego koszty wyniosą około 1,200.000 zł, położono już kamień węgielny.

Pożyteczna ze wszech miar działalność Związku Uzdrowisk Polskich na wszystkich odcinkach spraw uzdrowiskowych, jedna Związkowi coraz to nowych członków. Na ostatnim posiedzeniu Zarządu Związku przyjęto w poczet członków Stowarzyszenie Właścicieli Nieruchomości w Busku. Ponadto kąpieliska morskie: Wielka Wieś, Hallerowo, Chłapowo, Jastrzębia Góra, Jasne Wybrzeże, Lisi Jar, Rozewie, Ostrowo, Karwia, Swarzewo, wchodzące w skład gminy zbiorowej Strzelno, oceniając należycie pracę Z. U. P. w odniesieniu do wybrzeża morskiego postanowiły jednogłośnie przystąpić do Związku.

Na ostatnim posiedzeniu Zarządu Uzdrowisk Polskich odbytym dnia 17. IX. br. uchwalono przystąpienie Z. U. P. do Międzynarodowej Federacji Uzdrowisk. W dniu 23. b. m. w Berlinie odbędzie się pierwszy Walny Zjazd Federacji z udziałem przedstawicieli Związku Uzdrowisk Polskich. W charakterze specjalnych delegatów Zarządu ZUP wyjechali: Doc. dr Sabatowski ze Lwowa i dr Roman Jarosz z Truskawca, prócz pozostałych członków reprezentacji polskiej na Kongres Balneologiczny, który w tym samym czasie odbędzie się w Berlinie.

Choroby zakaźne w Polsce w czasie od 3. VII. do 30. VII. 1938 r.:

Choroby	Tydzień 28 3–9/VII	Tydzień 29 10–16/VII	Tydzień 30 17–23/VII	Tydzień 31 24–30/VII
Ospa	—	—	—	—
Dur brzuszny	176 *12*	220 *19*	228 *21*	257 *28*
Dury rzekome	3	—	1	—
Dur plamisty	31 *2*	33	31	20
Dur powrotny	—	—	—	—
Czerwonka	10	29 *2*	34 *3*	78 *8*
Płonica	276 *7*	243 *7*	265 *5*	287 *9*
Błonica	199 *7*	149 *7*	203 *8*	196 *5*
Nagm. zap. opon m.-rdz.	22 *11*	24 *7*	22 *6*	19 *7*
Odra	405 *4*	205 *6*	200 *7*	176 *8*
Krztusiec	235 *16*	297 *4*	246 *12*	195 *7*
Zimnica	15	24	12	17
Zakażenie połogowe	17 *2*	26 *3*	12 *3*	21 *7*
Choroba Heine-Medina	3	4	6 *1*	3 *1*
Nagm. zapalenie mózgu	3 *2*	2	—	1 *1*
Choroba Banga	2	—	—	—
Trąd	—	—	—	—
Gruźlica	630 *287*	648 *254*	583 *198*	477 *221*
Róża	93	94 *1*	99 *2*	92 *5*
Jaglica	653	709	605	279
Twardziel	1	—	1	—
Wąglik	2	3 *1*	1	6 *2*
Nosacizna	—	—	—	—
Włośnica	—	—	—	—
Wścieklizna	*1*	*2*	*2*	*1*

Liczby drukiem pochylonym oznaczają zgony.

Belgia

Pewien hojny ofiarodawca przeznaczył 75,000.000 na opiekę zdrowotną nad młodzieżą belgijską.

Niemcy

Austriacki Czerwony Krzyż i współpracujące z nim stowarzyszenia zostały rozwiązane i wcielone do Niemieckiego Czerwonego Krzyża.

Norwegia

W Norwegii zakazana została psychoanaliza; zajmować się będą nią tylko ci lekarze, którzy posiadać będą osobne zezwolenie władz.

Egipt

W Egipcie rozwinięto na szeroką skalę propagandę higieny. Osobne samochody-szpitale będą wysyłane do ośrodków wiejskich, a głównym celem wszczętej akcji mają być masowe szczepienia ludności.

Australia

W Australii przyjęło się leczenie biegunki u dzieci surowymi jabłkami. Dr Larushaw zaleca 1—4 łyżek tartych jabłek co 2 godziny w ciągu dnia, co 4 godziny w ciągu nocy, razem około 30 łyżek na dobę. Przeczyszczających, czy uspokajających środków nie stosuje się.

Australia była dotąd wolną od chorób nagminnych, a teraz zakażona jest żółtą febrą; dla ochrony więc przed zarazkami, przenoszonymi przez samoloty, używają roczczynu czterochlorku węgla, który ma zabijać komary w przeciągu 10 minut.

W Australii założono szkoły dla dzieci dotkniętych jaglicą, gdzie nauka i leczenie ma trwać 18 miesięcy, po czym dziecko powraca do normalnych warunków kształcenia.

Komunikaty

Zarząd Pierwszej Polskiej Wystawy Szpitalnictwa podaje do wiadomości, że w związku z Tygodniem Warszawy i zgłoszeniem licznych wycieczek z prowincji, Wystawa zostaje przedłużona do dnia 9 października br. włącznie. Termin zamknięcia Wystawy dnia 9 października br. jest nieodwołalny.

We wrześniu br. nakładem Polskiego Instytutu Badań Mózgu wydana została pierwsza część badań mózgu Marszałka Józefa Piłsudskiego wykonanych przez prof. Maksymiliana Rosego w Wilnie. Część ta obejmuje opis makroskopowy kory mózgowej i móżdżku, tudzież pomiary makroencefalometryczne. Do książki dołączony jest atlas o wymiarach 36×51 cm, zawierający 35 tablic z 67 oryginalnymi zdjęciami fotograficznymi. Na nakład dzieła, który obejmuje ograniczoną liczbę egzemplarzy, Komitet wydawniczy rozpisuje subskrypcję. Cena książki i atlasu wynosi łącznie zł 300, które wraz z kosztami przesyłki należy opłacić po przyjęciu zgłoszenia przez Komitet. Zgłoszenia kierować należy do dnia 31. XII. 1938 r. do Polskiego Instytutu Badań Mózgu w Wilnie, ul. Letnia 5.

Redakcja otrzymała:

L'Europe Médicale. Nr 6. 1938.
L'Europe Médicale. Nr 7. 1938.
Ch. Claoué: Oreille interne. Wyd. N. Maloine, Paryż 1938.
St. Karasiński: W obronie prawa do niezależnej krytyki. Odb. z „Lek. Pol.". Nr 7—8. 1938.
M. Telatycki: Postulaty nowoczesnego budownictwa sanatoryjnego w obliczu kryzysu leczenia zakładowego gruźlicy płuc. Odb. z „Lek. Wojsk.". T. XXXII. Nr 3.
L. Zembrzuski: Jędrzej Śniadecki 1768—1838. Życie i działalność. Odb. z „Medycyny". Nr 13. 1938.
Revue Vétérinaire Slave. T. III. Nr 1, 1938.
Praca i Opieka Społeczna. Z. 1. 1938.
St. Manczarski: Uszkodzenia postrzałowe. Warszawa, 1938. Wojskowy Instytut Naukowo-Oświatowy. Cena: 9 zł.
Nowoczesna Encyklopedia Zdrowia. T. II. Wyd. „Minerwa", Warszawa.
J. Birkenfeld: Zagadnienie związku przyczynowego między nowotworami złośliwymi a urazami w lekarskim orzecznictwie wypadkowym. Odb. z „Pol. Przegl. Chirurg.". Z. 8. T. XVII. 1938.
Księga pamiątkowa z okazji 75-lecia Bratniej Pomocy Medyków Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków, 1938.
St. Dąbrowski: Sterylizacja w świetle etyki. Nakł. „Życia Medycznego" Koła Medyków C. S. S. M. U. P.
Życie Medyczne. Nr 18—19. 1938.
Miesięcznik Biblioteka Lekarska. Nr 8—9, 1938.
Guatemala Médica. Nr 7. 1938.
Guatemala Médica. Nr 8. 1938.
Wł. Misiuro: Fizjologia pracy. Wyd. Inst. Spraw Społ. Warszawa, 1938.
Fr. v. Gröer: Die Methodik und Technik der messenden Bestimmung und Verfolgung der Reaktionslage des Organismus (Pathergometrie einschliesslich Allergometrie) mittels Hautreaktionen. Wyd. Urban-Schwarzenberg, Wiedeń-Berlin 1938.
M. W. Stirling: Historical and ethnographical material on the jivara indians. Smithsonian Institution-Bureau of American Ethnology, Bulletin 117. Waszyngton 1938.
R. Frühwald: Dermatologie und Rheumatismus. Wyd. Th. Steinkopff. Drezno-Lipsk 1938. Cena: 4,50 RM.
E. Vincke: Vitamine und Hormone und ihre technische Darstellung. T. III. Wyd. S. Hirzel, Lipsk 1938. Cena: 7.50 RM.
E. Vaubel: Die Arthroskopie (Endoskopie des Kniegelenks). Wyd. Th. Steinkopff. Drezno-Lipsk 1938. Cena: 10 RM.
W. Benade: Moore , Schlamme, Erden (Peloide). Wyd. Th. Steinkopff. Drezno-Lipsk 1938. Cena: 9 RM.
E. Vaubel: Der akute Gelenkrheumatismus. Wyd. Th. Steinkopff. Drezno-Lipsk 1938. Cena: 7,50 RM.

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.